Botanisches Handbuch

der

mehresten theils in Deutschland wildwachsenden, theils ausländischen in Deutschland unter freyem Himmel ausdauernden

Gewächse.

Vierter und letzter Theil

welcher, außer den Riedgräsern, die 22ste und 23ste Klasse enthält, und auf 145 Tafeln über 300 Abbildungen darstellt.

Von

Christian Schkuhr,

Universitäts-Mechanikus zu Wittenberg, und der königl. sächs. ökonomischen Societät in Leipzig Ehrenmitgliede.

Zweyte mit dem Nachtrag der Riedgräser und einem vollständigen Register vermehrte Auflage.

Leipzig, bey Gerhard Fleischer dem Jüngern.
1808.



Systematisches Verzeichniß.

Aus der ein und zwanzigsten Klasse dritter Ordnung:

47. rigida.

Syste-

Systematisches Verzeichniß der Riedgräser*) unter folgenden Abtheilungen.

A. Carices stigmatibus binis.

I. *Spicis dioicis.*

II. *Spica androgyna simplici apice mascula.*

III. *Spicis androgynis apice masculis.*

IV. *Spicis androgynis apice femineis.*

53. scor-

*) Die Abhandlung (der Nachtrag) der Riedgräser nach der Abtheilung dieses systematischen Verzeichnisses ist unverändert abgedruckt worden. Die Pagina in dem Citat Schk. Car. I. p. .. bezieht sich also auf die besondere Ausgabe der Riedgräser.

Carex.

VI. *Spica*

102. di-

Zwey und zwanzigste Klasse.

Erste Ordnung.

Zweyte Ordnung.

Dritte Ordnung.

Vierte Ordnung.

Fünfte

Alpha-

Alphabetisches Namen-Verzeichniß der Riedgräser verschiedener Schriftsteller.

capitata.

gynoba-

ornitho-

stellu-

Verzeichniß

der

abgebildeten Riedgräser.

18.

Zwey und zwanzigste Klasse.

D i ö c i a.

Mit ganz getrennten männlichen und weiblichen Blumen auf verschiedenen Pflanzen, oder wo die männlichen Blumen auf einer, und die weiblichen auf einer andern Pflanze sind.

Die hier vorkommenden Gattungen stehen unter folgenden eilf Ordnungen.

Erste Ordnung.

D i a n d r i a.

Mit zwey Staubfäden.

CLXIII. **Geschlecht.** Tab. CCCXVII. a-h. Salix. **Weide.** Ihre Kennzeichen sind männliche und weibliche Blumen a und b, vergrößert, welche in längern oder kürzern Kätzchen c und d stehen, und anstatt des Kelchs eine rundliche oder längliche Schuppe f, kein Blumenblatt, aber an der Grundfläche eine Honigdrüse h haben, wovon erstere 2, bey einigen Arten 1, 3, 5 oder mehr Staubfäden e, und letztere b einen Griffel mit lappicht getheilter Narbe p haben, deren Fruchtknoten g von seiner Schuppe f abgesondert ist, eine zweyschaalige, bey der Reife aufspringende Kapsel i zurück läßt, und viele längliche, oder walzenförmige, mit langer Wolle bekleidete Saamen enthält, wovon bey k und l die Kapsel, und m der Saame mit seiner, an der Grundfläche sitzenden Wolle vergrößert ist.

Zu mehrerer Erläuterung dieser ebenfalls schwierigen Gattung, wie bey den Riedgräsern, habe ich von einigen Arten wenigstens einige Blätter abgebildet; ich muß aber zum voraus bemerken, daß die Wolle der Saamen nicht an der Spitze sitzt, wie ein Beobachter für allgemein angiebt, wenn dessen Beschreibung vielleicht zum Vergleich gegen meine Abbildung gehalten würde. So viel ich dieser Saamen noch beobachtet habe, sitzt die Wolle allezeit an der Grundfläche

und sondert sich bey der Reife ab, daß der Saame ganz nackend, nur von der Wolle eingehüllt, oft darin liegen bleibt, ohne weiter mit derselben verbunden zu seyn, vor seiner Absonderung nur mit der äußersten Grundfläche, wie in einem gestrahlten Kelche, fest sitzt, und von der oft viel längern Wolle auf allen Seiten umgeben wird. Demnach zweifle ich sehr, daß gedachter Beobachter einen einzigen Saamen gesehen hat, wo die Wolle an der Spitze sitzt; so wie ein anderer die Staubgefäße bey einigen Arten vierfächerig angiebt, die ich ebenfalls nicht habe finden können.

Da die Blüthzeit der mehresten Arten im Aprill und May ist, so zeige ich sie hier allgemein an, die jedoch auf den Alpen bey einigen Arten auch erstlich im Jun. und Jul. erfolget. Die Arten stehen nach Linnee unter folgenden 4 Abtheilungen.

* Mit glatten, sägeartig gezahnten Blättern.

4984. Salix triandra. Tab. CCCXVII. b. n. 9. **Dreyfädige oder dreymännige Weide**; mit Blumen, welche drey Staubfäden und einen glatten Fruchtknoten haben, und lanzetförmigen, auf beyden Seiten glatten, fast stumpf sägeartig gezahnten Blättern.

Die Weide wächst in ganz Europa an den Ufern der Flüsse und Bäche, gewöhnlich an feuchten Orten, mehrentheils als ein ziemlicher Strauch, selten baumartig, und ist von schlankem ästigen Wachsthume. Wittenberg an der Elbe und andern Orten.

Die Blüthzeit ist im Aprill bis May, und ihre Kätzchen sind ungefähr 2 Zoll lang. Bisweilen habe ich auch Blüthen zum zweytenmal im August gefunden. Die Zweige sind oft braun, die Blätter 4 bis 5 Zoll lang, und 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll breit; bisweilen habe ich sie an jungen Trieben bis 6 Zoll und drüber lang, und bis 2 Zoll breit gefunden. Das untere Ende verliert sich oft am Stiele in eine stumpfe Spitze, oder ist stumpf abgerundet; so ändert auch das obere Ende gewöhnlich in einer längern und schärfern Spitze ab. Die Zähne sind stumpf und mit gegen das Blatt gerichteten Drüsen besetzt. Die Oberfläche ist dunkelglänzendgrün, die untere aber mattgrau- oder blaulichgrün. Die Afterblätter n sind an Größe, wie die Blätter selbst, sehr verschieden, und ändern auch an Gestalt, mehr oder weniger spitzig, ab, oder sind an den untersten Blättern oft gar nicht mehr vorhanden. An der Grundfläche des Blattes, oder am Stiele selbst, sitzen oft 2 oder 3 bis 4 Drüsen o.

Diese Weide wird stark zum Wasserbau gebraucht; ihre jungen Triebe werden von den Korbmachern verarbeitet.

4985. Salix undulata. Wellenförmige Weide; mit drey Staubfäden, weichhaarigem Fruchtknoten, gleichbreit lanzetförmigen glatten, an der Spitze verschmälerten, scharf sägeartig gezahnten, am Rande wellenförmigen Blättern.

Diese Weide ward ehedessen für eine Abart gehalten, welche Ehrhart zuerst nach dem angegebenen Kennzeichen als eine eigene Art erkannt hat. Sie ist, wie die vorige, ein 12 bis 15 Schuh hoher, schlanker, ästiger Strauch. Die Blätter sind 4 Zoll und drüber lang, und ungefähr $\frac{3}{4}$ Zoll breit, lang zugespitzt, an der Grundfläche etwas rundlich und scharf sägeartig gezahnt; das Uebrige kommt, nach der Beschreibung, mit vorigen überein. Die Blattansätze nennt Ehrhart rautenförmig oder geschoben viereckigt, wie sie oft auch bey der vorigen Art gestaltet sind.

Die Blüthkätzchen sind 1 Zoll lang, und der Fruchtknoten ist weiß behaart. Es werden noch einige Merkmale angegeben, die ich aber auch bey der vorigen Art gefunden habe, welche also nichts entscheiden.

4986. Salix pentandra. Tab. CCCXVII. b. n. 8. Fünffädige Weide, Lorbeerweide, wohlriechende Weide, Baumwollenweide, Streichweide, Bitterweide, Jälster, Jolster, Halster, Hilster, Wilster und Juster; mit 5 Staubfäden, eyrunden, sägeartig gezahnten, glatten Blättern und drüsigen Blattstielen.

Diese Weide wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands am Ufer der Flüsse, Gräben und Teiche, als ein ansehnlicher Strauch oder mäßiger Baum. Die Zweige sind braun, die Blätter mehr oder weniger eyrund, spitzig oder stumpf, theils eyrund-lanzetförmig, auf beiden Seiten glatt, und an Größe unter einander sehr verschieden, wie bey vielen andern Arten. Herr Prof. Wildenow beobachtete in der Berliner Baumzucht, an der Grundfläche des Blattstiels, zwey große, halb herzförmige, abgestumpfte, gezähnte Afterblätter, oder Blattansätze, die ich nicht bemerkt habe; auch an den Abbildungen der Flora Dan. Fl. Lapp. Gmel. Sib. Reiter und Abel finde ich sie nicht, daher sie wohl wahrscheinlich größtentheils fehlen mögen, was auch Herr Dr. Roth in seinem Tent. II. p. 503 bemerkt. Die Blüthkätzchen sind bis 2 Zoll lang; der Fruchtknoten ist glatt, und die männlichen Blumen haben bisweilen mehr als 5 Staubfäden.

Die Wolle dieser Weide ist fein und lang, und kann mit einem Zusatze von Baumwolle gut verarbeitet werden; die Rinde ist in der Medicin, wie von mehrern Arten, nützlich.

4987. Salix Ludwigii. Tab. CCCXVII. d. Ludwigsche Weide; mit länglich eyrunden, glatten und wellenförmig gekerbten Blättern. Fl. Lapp. n. 350. t. 8 f. c?

Diese Weide erhielt ich unter andern, als eine in Deutschland unbekannte Art, durch meinen Freund, Herrn Ludwig, Kunstgärtner zu Meffersdorf, welcher sie auf dem schlesischen Riesengebirge an dem sogenannten kleinen Teiche entdeckte, die ich mit der Flora Lapponica, n. 350. t. 8. fig. c. für einerley halte, welche Linné nach der Zeit mit Fl. Lapp. t. 8. f. h. unter Salix phylicifolia als Abart verband, die ich aber für zwey ganz verschiedene Arten halte, was einigermaßen auch aus der Fl. Pedem. All. n. 1957. und Fl. austr. Host. p. 526. erhellet, wo unter S. phylicifolia nur n 351. t. 8. f. d. angeführt, der andern aber nicht gedacht wird. Auch gehört von den Abbildungen Fl. Dan. 1052 und 1053 keine von beyden hierher, und wahrscheinlich auch eben so wenig unter phylicifolia, worunter sie abgebildet sind. Demnach habe ich dieser neuen Weide den Namen ihres Entdeckers beygelegt, welcher das pflanzenreiche Riesengebirge schon mehrmals rastlos bestiegen, und manche seltene Pflanze aus allen Klassen an verschiedene seiner Freunde gesandt hat.

Von der hier abgebildeten Weide erhielt ich aber bis jetzt nur die weibliche Pflanze. Nach der Fl. Lapp. n. 350, ist sie strauch- und baumartig. Die Zweige sind rothbraun. Die jungen Blätter sind auf der Rückseite wenig mit feinen Härchen bekleidet, die sich beym Alter verlieren, aber an der Hauptribbe noch etwas erhalten; übrigens sind sie auf beyden Seiten glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün, und auf der untern blaßgrün. Die obersten und jüngsten Blätter an der Spitze sind an der untern Hälfte oft purpurfarbig, und die Blattstiele sind mit einer feinen Wolle bekleidet. Die Afterblätter n sind an den obersten Blättern etwas gezahnt, was der Fl. Lapp. einigermaßen widerspricht; die untersten aber sind ganz. Die weiblichen Kätzchen sind bis 2 Zoll lang, ihre Schuppen f länglich, fast unmerklich mit einigen Härchen bekleidet, und der Fruchtknoten ganz glatt. Der Griffel ist in 2, wenig eingekerbte Lappen getheilt; die Kapsel und ihre Saamen sind wie bey andern Arten gestaltet.

Nach Linné ändern die männlichen Blumen bey der S. phylicifolia mit 2, 3, selten 4 Staubfäden ab; ob sich dieser aber an beyden n. 350. und 351. Fl. Lapp. oder nur bey einer findet, habe ich nicht beobachten können. Nach Jacq. Coll. wo beyde unter folgender Nr. vereinigt stehen, werden nur 2 Staubfäden angegeben, wonach es entweder Abänderungen, oder andere Arten als die Lappländischen seyn mögen.

4988. Salix phylicifolia. **Phylikablätterige Weide**; mit sägeartig gezahnten, glatten, lanzetförmigen Blättern, welche am Rande wellenförmig sind.

S. (phy-

S. (phylicifolia) L. Syst. veg. Fl. Lapp. n. 351. t 8. 3. D. All. Fl. Pedem. n. 1957. Host. Fl. austr. p. 526. Jacq. Coll. 2. p. 139. Elwert. Fl. Marggrav. Baruth. p. 21.

Diese Weide wächst demnach, außer Lappland, auch auf den mittägigen europäischen Alpen, in Kärnten, Krain und andern Gegenden oft als ein sehr kleiner Strauch, oder auch als ein kleiner Baum, wovon sich in Jacq. Coll. eine weitläuftige Beschreibung findet, und beyde No. 350. 351. Fl. Lapp. ebenfalls vereinigt stehen, welcher Beobachtung All. und Host einigermaßen zu widersprechen scheinen.

4989. Salix vitellina. Tab. CCCXVII. b. n. 7. Gelbe Dotterweide, Goldweide, Bandweide; mit sägeartiggezahnten, eyrund-lanzetförmigen, spitzigen und glatten Blättern, deren Zähne knorplich, und die Stiele mit schwielichten Drüsen besetzt sind. Hoffm. Sal. p. 57. t. 11. 12. 24. f. 1. Reiter und Abel, tab. 28.

Diese Weide wächst in vielen Gegenden Deutschlands an feuchten, sandigen Orten, z. B. am Ufer der Flüsse und Bäche, bisweilen als ein ziemlicher Baum. Wittenberg an verschiedenen Orten.

Die Zweige sind rund, glatt, schön goldgelb, und ändern bisweilen ins Röthliche ab. Die Blätter sind 3 bis 5 Linien lang gestielt, schmal-lanzetförmig, 3 Zoll und drüber lang, und über ½ Zoll breit, lang zugespitzt, fein gezahnt, deren Zähne mit einer kleinen knorplichen Drüse besetzt sind. Die Oberfläche ist glänzend-glatt, dunkelgrün, und die untere grau, so wie der Blattstiel, mit wenigen feinen anliegenden Härchen bekleidet. Die männlichen Blumen haben 2 Staubfäden; und die weiblichen einen glatten Fruchtknoten. Die Schuppen sind länglich zugespitzt und behaart.

Einige Beobachter halten diese Art nur für eine Abänderung von der Salix alba; ihre Blüthentheile sind aber nach der Hoffmannschen Abbildung ziemlich verschieden. Die abgebildeten Blätter, welche ich von der schönsten gelben Bandweide mit den längsten Stielen entlehnt habe, kann ich außer den gelben Zweigen oft kaum oder gar nicht von S. alba unterscheiden, als daß letztere etwas breiter scheinen, die ich aber oft auch eben so schmal finde. Die Drüsen o an den Blattstielen sind an beyden Arten vorhanden, oder fehlen auch. Die Blattansätze n sollen an beyden fehlen; ich habe sie im Gegentheil an beyden gefunden, die zwar klein, aber doch vorhanden sind! Demnach wären diese beyde Arten in Ansehung der Blätter noch durch bestimmtere Merkmale zu unterscheiden, wenn auch die gelbe Farbe der Zweige unbeständig ist.

4990. Salix amygdalina. Mandelblätterige Weide; diese Weidenart wird in mehrern deutschen Gegenden angezeigt, und von

der S. triandra nur durch zwey Staubfäden unterschieden. Die Blätter werden ziemlich lang angegeben, wie sie beym Reiter und Abel unter Salix amygdalina abgebildet sind, die aber wegen der Zahl der Staubfäden zu der S. triandra gehören, wo ich sie an jungen Trieben noch länger und breiter gefunden habe. Eine Abbildung ist meines Wissens von dieser Art also noch nicht vorhanden. Hr. Dr. Hoppe hat sie nach seinem Taschenbuche von 91, p. 108. so wie ich, noch nicht blühend gefunden, und wenn nach Hrn. Dr. Roths Tent. II. p. 502. die Salix triandra auch mit 2 Staubfäden abändert, so weiß ich bis jetzt keinen Unterschied anzugeben.

Es ist merkwürdig, daß seit einigen Jahren verschiedene neue Arten bekannt worden sind, und andere, dem Namen nach schon längst bekannte, immer etwas zweifelhaft bleiben.

4991. Salix hastata. Tab. CCCXVII. e. Spondonblätterige Weide; mit sägeartig-gezahnten, glatten, fast eyrunden spitzigen, ungestielten Blättern, deren Blattansätze fast eine herzförmige Gestalt haben, und glattem Fruchtstiel, welcher so lang als die Hälfte des Fruchtknotens ist.

S. (hastata) Linn. Syst. veg. Fl. Lapp. n. 354. t. 8. f. g? Hall. hist. n. 1638. All. Fl. Pedem. n. 1962. Leers Fl. herb. p. 216. Matt. Fl. Siles. p. 265. Gunn. Fl. norv. n. 797.

Diese Weide wächst wahrscheinlich in mehrern Gegenden von Europa, als angezeigt sind, in Wäldern und an den Ufern der Flüsse, von einer mittlern Höhe. Die hier abgebildete weibliche Pflanze erhielt ich ohne die männliche durch oben gedachten Hrn. Ludwig von dem schlesischen Riesengebirge, wo sie an dem sogenannten kleinen Teiche wächst; ob sie aber mit der in der Fl. Lapp. einerley ist, scheint mir wegen der kleinern Blattansätze fast zweifelhaft; wo sie besonders groß und die Blätter fast ungestielt angegeben werden, welchem letztern jedoch die Linneische Abbildung selbst widerspricht, und mit All. übereinkommt. Die Zweige sind grünbräunlich oder purpurroth, die neuesten und jüngsten aber sammt den kurzen Blattstielen sind mit feinen Härchen bekleidet. Die Blattansätze n sind an Gestalt und Größe, wie die Blätter selbst, verschieden, weßhalb auch die Form eines abgebildeten Blattes oft bey mehrern Arten einigen Zweifel veranlassen kann. Die Oberfläche der Blätter ist dunkel- und die untere blaßgrün; beyde sind glatt, und die Zähne der Blätter sind klein, in verschiedener Weite oft kaum merklich. Die weiblichen Kätzchen d sind etwas locker, ziemlich lang; ihre Schuppen f sind länglich-eyrund, unterwärts behaart, und der Fruchtknoten b mit der viertheiligen Narbe ist glatt. Die Kapsel k hat hier noch nicht ihre völlige Reife, ob sie sich schon größtentheils geöffnet hat; wornach es scheint, daß vielleicht bey den mehresten Arten die Saamen erstlich ihre Voll-

kom-

kommenheit nach Oeffnung der Kapsel erhalten, wo jedoch auch der unvollkommene Saame ganz nackend mit seiner Wolle von der Grundfläche aus umgeben wird.

4992. Salix silesiaca. Tab. CCCXVII. f. u. c. no. 13. Schlesische Weide; mit fast umgekehrt länglich eyrunden, sägeartig gezahnten, glatten Blättern; eyrunden, spitzigen, sägeartig gezahnten Blattansätzen, und haarigem Fruchtstiel, welcher länger, als die Hälfte des Fruchtknotens ist.

Diese Weide erhielt ich, ohne mich zu entsinnen, von wem und woher, unter dem Namen S. silesiaca Willdenow. Ob ihr aber Hr. Prof. Willd. diesen Namen privatim, oder in einer öffentlichen Schrift beygelegt hat, ist mir unbekannt; übrigens scheint sie von allen mir bekannten Arten unterschieden zu seyn, und verdient einen eignen Namen, nach welchem sie jetzt ohne Zweifel in Schlesien einheimisch ist, woher ich solche nach der Zeit auch durch meinen Freund Ludwig vom Riesengebirge erhielt, die aber wahrscheinlich auch in andern Gegenden befindlich seyn wird. Ich hatte Anfangs auf Tab. c. no. 13 nur ein Paar Blätter abgebildet, fand aber nachher für dienlich, auf Tab. f. noch eine vollständige Zeichnung zu liefern, da auch übrigens diese Weide, wovon ich nur die weibliche Pflanze erhielt, vielleicht noch wenig bekannt ist.

Ob sie strauch- oder baumartig wächst, ist mir unbekannt. Die Zweige sind braun- oder purpurroth, die Blätter sind auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelgrün, und auf der untern blässer bläulichgrün. Die jüngsten Zweige der Blätter, sammt den Blattstielen, sind mit sehr kurzen feinen Härchen bekleidet. Die weiblichen Kätzchen haben eine ziemliche Länge, und die Fruchtknoten stehen, wegen der langen Stiele, etwas locker. Die Schuppen h sind länglich eyrund und behaart, an der Spitze aber nackend. Der Stiel der Kapsel ist mit feinen Härchen bekleidet, und fast länger als die Hälfte des Fruchtknotens. Der Fruchtknoten ist glatt, und hat auf seinem Griffel eine zweymal zweytheilige Narbe; k die zum Theil zwar aufgesprungene, aber noch unzeitige Kapsel.

4993. Salix myrsinites. Tab. CCCXVIII. a. fig. A. Glänzende Weide; mit sägeartig gezahnten, glatten, eyrunden, aderigen Blättern, und nackendem, fast ungestielten Fruchtknoten. Salix foliis serratis glabris ovatis venosis. Linn. Syst. veg. Fl. Lapp. p. 353. t. 7. f. 6. et t. 8. fig. F. Hoffm. Sal. t. 17. 18. 19. 24. f. 2. Host. Fl. austr. p. 527. Jacq. Coll. 2. p. 136. Leers. Fl. herb. p. 216.? Gou. Illust. p. 76. Gunn. Fl. norv. n. 595. All. Fl. Ped. n. 1965.

Diese Weide wächst in Lappland, Italien, Steyermark, Kärnthen, Salzburg, in der Schweiz, und nach der Herbornschen Fl. größtentheils auf den Alpen und ähnlichen Gegenden als ein kleiner

 Strauch.

Strauch. Aus dem Salzburgischen Untersberg erhielt ich reine weibliche Pflanze mit der folgenden Art vermengt, zugleich unter einerley Namen, wie sie wahrscheinlich mehrere werden erhalten haben, wovon ich einen Theil abgebildet habe.

Der Stamm wird ungefähr bis 1 Schuh hoch, und hat, wie die Zweige, eine röthliche rauhe Rinde. Die Blätter sind auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelglänzend = und auf der untern blaulichgrün. Die weiblichen Kätzchen sind anfangs kurz, hernach bis 2 Zoll lang. Die Schuppen sind braunroth, mehr oder weniger stumpf = eyrund, oder etwas länglich, mit weißen Haaren bekleidet. Der Fruchtknoten ist glatt und lang, kegelförmig, fast ungestielt.

4994. Salix arbuscula. Tab. CCCXVII. a. **Die Zwergweide, oder das Weidenbäumchen**; mit fast sägeartig = gezahnten, glatten fast durchsichtigen, auf der untern Fläche bläulichen Blättern, staudenartigem Stamme und haarigem Fruchtknoten.

S. foliis subserratis glabris subdiaphanis, subtus glaucis; caule suffruticoso. Linn. Syst. veg. Fl. Lapp. 352. 356. 360. Jacq. Fl. austr. t. 408. Host. Fl. austr. p. 527. All. Fl. Pedem. n. 1966. Gunn. Fl. norv. n. 450. Gou. Illust. p. 76.

Salix (arbuscula) Jacq. Fl. austr. t. 408. a fructice lapponico diversa videtur. Idem quoque valet de Salice fusca ibid. t. 409. Retz. Obs. bot. VI. p. 34. Hoppe plant. rar. alp. ex Salisburg.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß bey den Beobachtern dieser Art, und selbst unter den verschiedenen No. und Abbildungen der Fl. Lapp. mehr als eine Art befindlich seyn mag, und daß ich wegen der verschiedenen beschriebenen Form der Blätter auch die vorige Art mit unter dieser erhielt; in wieferne aber die gegenwärtige mit der Fl. austr. Jacq. t. 408 übereinkommt, werden diejenigen entscheiden können, welche Jacq. Fl. austr. besitzen. Nach den Anzeigen wächst diese Art ebenfalls auf den europäischen Alpen ♄.

Die Größe wird mit der vorigen gleich oder auch höher angegeben. Die Zweige sind ebenfalls braunroth, die Blätter aber länglich = eyrund, auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkel = und auf der untern blaßgrün, weniger blau als vorige, und fast durchscheinend. Die weiblichen Kätzchen d sind kleiner als bey der vorigen Art. Die Schuppen f sind jenen fast ähnlich, aber der Fruchtknoten ist filzig und ganz verschieden.

Wenn die feinern Theile, besonders der Blumen und Früchte, genau gegen einander beobachtet werden, so glaube ich kaum, daß, in Ansehung der Blätter, sich so verschiedene Abänderungen unter dieser Art finden, wofern nicht überhaupt unter dieser Gattung vielleicht

eine

eine besondere Vermischung mehrerer Arten dergleichen bisweilen mehr oder weniger hervorbringt, wie wir theils unter einigen andern Pflanzen haben, und nicht ohne Zweifel unterscheiden können; was besonders unter Bäumen und Sträuchern am schwersten ist, weil sie durch Fortpflanzung des Saamens oft mehrere Jahre erfordern.

4995. Salix fragilis. Tab. CCCXVII. b. n. 6. **Bruchweide, Sprolweide, Glasweide**; mit sägeartig-gezahnten, glatten, eyrund-lanzetförmigen Blättern, deren Stiele mit zahnförmigen Drüsen versehen sind. Hr. Prof. Hoffmann hat hierunter zwey verschiedene Arten, Salix bigemmis und S. decipiens, beobachtet.

Diese Weide wächst in ganz Deutschland an Flüssen, Bächen, Gräben und andern mehr feuchten als trocknen Orten, baum- oder strauchartig. Wittenberg an mehrern Orten.

Die Zweige sind glatt, anfangs grünlich, hernach braun und sehr brüchig. Die Blätter sind auf beyden Seiten glatt, auf der obern dunkelglänzend-grün, und auf der untern graulichgrün; sie sind 3, 4 bis 6 Zoll, bisweilen drüber lang, und 1 bis 2 Zoll breit, wie sie in der Fl. Lapp. auch abgebildet sind, die von andern nur 2 bis 3 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit angegeben werden. Die Afterblätter oder Blattansätze n fallen oft bald ab, und die Drüsen o der Blattstiele fehlen bisweilen. Die männlichen und weiblichen Blumenkätzgen sind gegen 2 Zoll lang, und ihr Fruchtknoten ist glatt. Die männlichen Blumen haben 2 Staubfäden, und an der Grundfläche zwey Drüsen. Die gekochte Wurzel färbt roth, und die Rinde wird in der Medicin fast der Chinarinde gleich geachtet.

4996. Salix babylonica. **Babylonische oder morgenländische Weide, hängende Weide, Trauerweide**; mit sägeartiggezahnten, glatten, schmalen, lanzetförmigen Blättern und hängenden Aesten.

Diese Weide wächst besonders in der Levante als ein ziemlicher Baum, und wird wegen der langen herabhängenden Aeste zur Zierde in deutschen Gärten unterhalten. Die Blumenkätzchen sind ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Schuppen sind lanzetförmig, unterwärts mit einigen Haaren bekleidet. Der Fruchtknoten ist länglich, glatt, und an der innern Grundfläche mit einem kleinen Haarbüschel versehen.

4997. Salix monandra. Tab. CCCXVII. a, c, no. 1. **Einfädige oder purpurrothe Weide, Bachweide, Rosenweide**; mit einem Staubfaden, lanzetförmigen, unterwärts verschmälerten, glatten, an der Spitze feingezahnten, oft gegen einander über stehenden Blättern.

Diese Weide, wlche nach den neuesten Beobachtungen mit der Linneischen S. purpurea und S. helix einerley Art ist, wächst fast in ganz Deutschland am Ufer der Flüsse, Gräben, Teiche und auf feuchten Wiesen, als ein mittelmäßiger Strauch. Die Zweige sind gelblichgrün oder braunlich, oder auch oft dunkelroth.

Die Blätter sind 2 bis 3 Zoll und drüber lang, und $\frac{1}{2}$ bis einen ganzen Zoll breit, unterwärts mehr oder weniger schmäler als gegen die Spitze stumpf oder scharf zugespitzt, auf beyden Seiten glatt, oben glänzend-dunkelgrün, und unten grau- oder blaugrün. Der Blattstiel ist 1 bis 3 Linien lang, und hat an der Grundfläche oft 2 kleine spitzige Blattansätze n, die nach andern gänzlich fehlen sollen. Den Stand der Blätter habe ich nicht nur zu 2, sondern auch oft zu 3 in Wirteln über einader gefunden, welche diese Weide nach ihrer Gestalt auch ohne Blüthe kenntlich machen.

4998. Salix herbacea. Tab. CCCXVII. a. n. 3. **Krautartige Weide**; mit sägeartig-gezahnten, glatten, kreisrunden Blättern.

Diese allerkleinste Weide, oft kaum einen Finger lang, bis 1 Schuh oder drüber hoch, wächst besonders auf den Alpen in der Schweiz, in Oesterreich, im Salzburgischen und auf dem schlesischen Riesengebirge. Die Stämmchen und Zweige haben eine schwärzliche Rinde, und sind an den äußern Enden mit wenigen Blättern besetzt. Die Blätter sind an Größe etwas verschieden, verlieren sich aus dem Kreisförmigen bisweilen etwas ins Eyrunde, oder sind bald an der Grundfläche, bald am Ende herzförmig ausgeschnitten, wie die beyden abgebildeten von mittlerer Größe zeigen. Die Kätzchen bestehen aus wenigen Blumen, wovon die männlichen 2 Staubfäden, und die weiblichen einen glatten Fruchtknoten haben. Die reife Kapsel ist braunroth, und die Samen sind wie auf Tab. d gestaltet.

4999. Salix retusa. Tab. CCCXVII. a. **Stumpfblätterige Weide, Berg- Stein- oder Felsenweide**; mit kaum merklichen, sägeartig-gezahnten, glatten, umgekehrt eyrunden, sehr stumpfen Blättern.

Die Weide wächst ebenfalls auf den österreichischen, salzburgischen und andern Alpen, wie die vorige, und ist oft nicht größer, aber mehr liegend. Die Stämme sind von unten mit kurzen Seitenzweigen versehen, welche sich größtentheils mit kurzen wenigblumigen Kätzchen endigen, wovon die männlichen 2 Staubfäden, und die weiblichen einen glatten Fruchtknoten haben. Die reife Saamenkapsel ist gelblich, und ihre Saamen sind den vorigen ähnlich. Sämmtliche Blätter sind gewöhnlich von der abgebildeten Gestalt und Größe, und sind an Farbe auf beyden Seiten wenig verschieden.

5000.

5000. Salix fissa. Tab. CCCXVII. b. n. 5. **Gespaltene Weide**; mit zwey Staubgefäßen, deren Fäden an der Grundfläche mit einander verwachsen, oberwärts aber gespalten sind, und glatten, gleichbreit-lanzetförmigen, fast ungezahnten Blättern. Willd. Berlin. Baumzucht, p. 337.

Salix (fissa) foliis integris, oblongo-lanceolatis acuminatis glabris. Hoffm. Salic. p. 61. t. 13. 14. Lumn. Fl. Poson. p. 443.

Diese Weide wächst im südlichen Europa an sandigen Ufern der Flüsse, als ein ziemlich hoher Strauch, oder auch als ein mittelmäßiger Baum.

Die Zweige sind glatt und gelbbraun. Die Blätter sind 3 bis 4 Zoll lang, einen halben Zoll und drüber breit, auf beyden Seiten glatt und weitläuftig, fast unmerklich fein gezahnt; auf der Oberfläche glänzend-grasgrün, und auf der untern blaßgrün. Auf den jungen Blättern ist die Rückseite durch das Vergrößerungsglas mit weißen anliegenden Härchen bekleidet, die sich an den ältern Blättern verlieren. Die Kätzchen sind walzenförmig, und 1 Zoll oder drüber lang. Die beyden Staubfäden sind an ihrer untern Hälfte mit einander verwachsen, oder von oben zur Hälfte gespalten. Die Schuppen sind länglich und, so wie der Fruchtknoten, mit weißen Haaren besetzt.

** mit glatten, ungezahnten Blättern.

5001. Salix reticulata. Tab. CCCXVII. a. **Netzartige Weide**; mit glatten, eyrunden, ungezahnten, stumpfen Blättern.

Diese Weide wächst in Oesterreich, in der Schweiz und im Salzburgischen auf den Alpen und in andern dergleichen europäischen Gegenden.

Die Stämmchen sind braunroth, liegend, und oft kaum eine Hand, vielleicht selten 1 Schuh lang. Die Blätter sind an Gestalt und Größe etwas verschieden, oft sehr stumpf, etwas dick und ungezahnt, auf der Oberfläche etwas runzlich-dunkelgrün, und auf der untern blaulich, mit netzförmigen grünen oder rothen Adern durchzogen. Die männlichen und weiblichen Kätzchen c und d sind etwas langgestielt, sammt den Blattstielen und Schuppen roth. Die Staubgefäße aber sind gelb, und der weißliche, mit feinen Härchen bekleidete Fruchtknoten hinterläßt eine bräunliche Kapsel, deren Saamen schon bemerkt sind.

** Mit zottigen, ungezahnten Blättern.

5002. Salix lapponum. Tab. CCCXVII. g. Lappländische Weide; mit lanzetförmigen, zottigen, ungezahnten Blättern.

Salix foliis integerrimis, hirsutis lanceolatis. L. Syst. veg. Fl. Lapp. 366. t. 8. fig. T. All. Fl. Pedem. n. 1971. Hall. hist. n. 1642. Tab. 14. Gou. Illust. p. 78. Gunn. Fl. norv. n. 626. Retz. Fl. Scand. p. 191. Hall. hist. n. 1643?

Diese Weide wächst besonders auf den Lappländischen Alpen und in schwedischen Wäldern, als ein kleiner, einige Schuh hoher Strauch, und wird auch, nach einigen hier angeführten Schriftstellern, im mittägigen Europa angezeigt. Ob sie aber die wahre Lappländische Art beobachteten, und ob auch die meinige dieselbe ist, muß ich einigermaßen denen überlassen, welche die Lappländische Pflanze mit meiner Abbildung vergleichen können. Uebrigens zweifle ich nicht, und bin der Meinung des Herrn Allioni, daß die hallerische t. 14 mit der meinigen ganz einerley ist, welche einige Beobachter unter Salix arenaria anführen. Ich bin aber mit All. auch eben so zweifelhaft, was T. 197. Fl. Dan. seyn soll. Da nun meine folgende S. arenaria von dieser ganz verschieden ist, und mit andern unter S. arenaria angeführten Abbildungen übereinstimmt, so können diese Abbildungen auch nicht zu einer Art gehören; weshalb ich diese für die Salix Lapponum, und folgende für die Salix arenaria Linn. halte. Beyde erhielt ich ohne die männliche Pflanze vom schlesischen Riesengebirge, wo sie um den sogenannten kleinen Teich wächst.

Anfangs war ich geneigt, nach einigen Schriftstellern, beyde nur für Abänderungen zu halten, weßhalb ich auf der Taf. CCCXVII. c. n. 16 von jeder nur ein Blatt abgebildet habe; ich fand sie aber nachher, bey genauerer Beobachtung, ganz verschieden, und hielt es für dienlich, jede noch besonders mit ihren Kätzchen abzubilden. Wahrscheinlich sind sie auch in der Blüthzeit verschieden, da die folgende, mit dieser zugleich gesammelt, noch in ihrer ersten Blüthe war, diese aber schon völlig reifen Saamen hatte, wo nur noch einige zurückgebliebene Fruchtknoten d mit ihrem Griffel und den Narben vorhanden sind. Dessen ungeachtet aber, da sie unter verschiedenem Alter abgebildet sind, wird ein Jeder bald ihren Unterschied in mehrern Theilen finden, wenn auch die Blätter im Alter an Gestalt und Größe, oder weniger haarig, etwas abändern sollten.

Die ältern Zweige sind purpurroth und mit erhabenen Runzeln oder Ecken versehen; die jüngsten Zweige der Blätter sind mit feinen Härchen bekleidet, die Blätter aber auf beyden Seiten, sammt den Stielen noch weit mehr, wie mit einem Filze überzogen, wovon die Oberfläche etwas dunkel graulichgrün, die untere aber ganz weiß ist. Eine Spur von Zähnen oder Blattansätzen habe ich nicht bemerkt.

bemerkt. Ob die Blätter auf der Oberfläche im Alter das Filzige und Haarige verlieren, habe ich nicht beobachten können; nach Linné sind sie auf beyden Seiten filzig, nur auf der untern stärker, und unterscheiden sich von der folgenden Art durch mehrere Länge, und daß sie auf der Oberfläche haariger sind, wie ich auch an diesen beyden Pflanzen finde. Die Kätzchen sind mit einem ähnlichen Filz, und die Schuppen mit langen weißen Haaren bekleidet; die Schuppen aber sind schwärzlich und länglich-eyrund, oder eyrund-lanzetförmig; die Fruchtknoten und Kapseln sind von dem filzigen Ueberzuge silberweiß. Das übrige zeigt die Abbildung. Ich würde diese Art fast für die S. lanata L. halten, wenn sich in der Berlinischen Baumzucht nicht so viele Widersprüche gegen meine Pflanze fänden.

5003. Salix arenaria. Tab. CCCXVII. h. Sandweide; mit ungezahnten, eyrunden, spitzigen, auf der Oberfläche wenig haarigen, und auf der untern filzigen Blättern.

Salix foliis integris ovatis acutis, supra subvillosis, subtus tomentosis. Linn. Syst. veg. Fl. lapp. 362. t. 8. f. O. Q. Gmel. Sib. I. p. 164. 20. t. 36. f. 1. Fl. Dan. t. 197? Gunn. Fl. norv. n. 439. All. Fl. Pedem. n. 1972. Hall. hist. n. 1642?

Außer diesen Citaten stehet die S. arenaria noch bey verschiedenen deutschen Beobachtern angezeigt; ich bin aber zweifelhaft, ob sie mit der meinigen und mit den hier angeführten Schriftstellern einerley sind, und ob sie nicht vielmehr unter die folgende Art gehören, wozu ich auch die in Hoffm. Fl. germ. unter Salix arenaria p. 345. angeführte Abbildung der Vieburgischen Sandgewächse t. 4. rechne. Es erhellt auch aus den verschiedenen Beschreibungen, daß hier mehrere Arten mit einander verwechselt werden. Meine hier abgebildete webiliche Pflanze ist vom schlesischen Riesengebirge, in der Gegend der vorigen.

Der Strauch wird einige Schuh bis mannshoch. Die Zweige sind gerade, die ältern roth, die jüngsten mit den Blättern durch dicht bekleidete weiße Härchen grau oder aschfarbig, wo nur eine schwache Röthe durchscheint. Die Blätter sind auf der Oberfläche etwas dunkelgrün, mit einem schwächern Filz, als sonst auf der Unterfläche, bekleidet; die Unterfläche aber ist mit einem dichten, weißen Filz bedeckt, mit merklichen Seitenribben durchzogen, etwas weniger weiß, als bey der vorigen Art, wo die Seitenribben kaum zu bemerken sind. Von Zähnen der Blätter habe ich keine Spur bemerkt, als daß sie theils am Rande besonders etwas wellenförmig ausgebogen sind. Die Blattansätze oder Afterblätter sind klein, und wegen der filzigen Haare oft kaum zu bemerken, welche nach Linné

an

an einer Abänderung gar nicht vorhanden sind. Die Kätzchen d stehen ganz aufrecht, fast am Stamm angedrückt, und ganz weißwollicht; die Schuppen f sind sehr kurz, eyrund und schwärzlich, mit langen weißen Haaren besetzt; die Fruchtknoten b sind ungestielt, mit einem weißen Filz bekleidet, und ihre Narben ändern zwey= bis vierspaltig ab.

5004. Salix incubacea. Tab. CCCXVII. c. n. 14. Mattenweide; mit ungezahnten, lanzetförmigen, auf der untern Fläche mit glänzenden Härchen bekleideten Blättern, und eyrunden spitzigen Blattansätzen.

S. foliis integerrimis lanceolatis, subtus villiosis nitidis, stipulis ovatis acutis. Linn. Syst. veg. Host. Fl. austr. p. 529. Gunn. Fl. norv. n. 533. Willd. Prodr. Berol. p. 6.

Dem Namen nach wird diese Weide in verschiedenen Gegenden Deutschlands auf niedrigen Triften und Gründen angezeigt, die aber zum Theil bey widersprechenden Synon. oder etwas mehr Bemerkung, außer der Linn. Defin. oft viel Zweifel vermuthen lassen, daß sie oft nicht mit der gegenwärtigen Art übereinkommen, wenn nicht noch mehr Abänderungen vorhanden sind, als ich in hiesiger und aus andern Gegenden beobachtet habe. Außer meinen 5 abgebildeten Blättern n. 14, ist unter Vieburgs Sandgewächsen p. 9. Tab. 4. eine vollständigere gute Abbildung unter Salix arenaria vorhanden, welche aber keinesweges mit der Linneischen S. arenaria und eben so wenig mit der meinigen übereinkommt; übrigens ist sie allerdings merklichen Abänderungen unterworfen, daß noch eine Abbildung davon nicht überflüssig wäre. Hier bey Wittenberg wächst sie von Labez aus, vor Wiesigk auf einer unfruchtbaren, etwas niedrigen, sandigen Wiese, wo sie auch mit mehreren Abänderungen Sandweide heißen könnte.

Die Stämme bilden einen kleinen Strauch, sie sind oft liegend, oder auch etwas aufrecht, von 2, 3 bis 6 Linien stark, mit einer graulichen oder auch etwas gelbbräunlichen Rinde bekleidet, oft kaum 1, oder auch 2, 3 bis 4 Schuh hoch, wobey die jungen Triebe oft noch höher sind. Die ältern Zweige haben mit dem Stamm oft eine ähnliche Farbe, oder sind auch bald braun, bald etwas unrein purpurroth. Die jüngern Blätterzweige sind gewöhnlich auf einem röthlichen Grunde mit den feinsten weißen Härchen bekleidet, wodurch sie wie bestäubt aussehen. Die Kätzchen, männliche und weibliche, sind ungefähr gegen 1 Zoll oder etwas drüber lang; sie stehen bald am Ende, bald an den Seiten der Zweige, mehr oder weniger, von der ungefähren Größe, wie an der abgebildeten S. arbuscula Tab. CCCXVII. a, wovon die weiblichen aber weniger gestielt, und oft kürzer sind. Die weiblichen Schuppen kommen an

Ge=

Gestalt, Farbe und Größe mit der unter S. mirsinites Tab. CCCXVII. a. fig. A, bey b vergrößerten, fast überein, und sind oft etwas spitziger abgerundet mit weißen Haaren besetzt, wodurch die dunkle Farbe der Schuppen fast verdeckt wird. Der Stiel des Fruchtknotens ist anfangs etwas kürzer, als die Schuppe, und der Fruchtknoten selbst ist ungefähr doppelt oder dreymal länger als der Stiel, bisweilen, so wie die Kapsel, ganz glatt, öfter aber mit kurzen anliegenden, weißen Härchen bekleidet; nach der Befruchtung hat der Stiel mit der Schuppe fast gleiche Länge, oder ist etwas länger. Der Griffel ist kurz, kaum den 4ten Theil so lang, als der Fruchtknoten, und ganz einfach, mit stumpf-zweylappichter Narbe. Aber zwey Griffel, jeder mit gespaltener Narbe, wie sie an der Wieburgschen Abbildung t. 4, und auch in der Fl. Dan. t. 197 gezeichnet sind, habe ich noch bey keiner Art bemerkt. Wahrscheinlich kam es hier dem Kupferstecher, wie bey den Riedgräsern, auf einen Stich mehr oder weniger nicht an! Die männlichen Kätzchen sind oft etwas länger gestielt, und an der Grundfläche, wie die weiblichen, mit einigen jungen Blättern versehen. Die Schuppen sind den weiblichen an Gestalt und Größe ähnlich, gegen die Spitze schwärzlich, oder auch ganz gelblich, mit weißen Haaren bekleidet, und ihre beyden Staubfäden sind nach Abwerfung des Staubes dreymal länger.

Die Blätter ändern an Gestalt und Größe sehr ab, daß sie zu manchem Irrthum verleiten können, wie ich auch dieselbe Pflanze von einem Beobachter, sowohl unter cubacea, als auch unter acuminata erhielt. Sehr oft haben die Blätter, groß oder klein, schmal oder breit, unter andern vermengt, eine im weitläuftigen Umfange elliptische Gestalt, und sind am Rande oft zurückgebogen, die sich immer auf einer Pflanze, auch wohl auf einem Zweige, der männl. und weibl. finden; nach ihrer Gestalt habe ich n. 14. einige von verschiedener Größe abgebildet. Die Oberfläche ist dunkelgrün, und scheint dem bloßen Auge oft ganz glatt, ist aber allezeit unter dem Glase mit dem feinsten Filze mehr oder weniger bekleidet; die Unterfläche ist mit dicht anliegenden, silberweißen, glänzenden Haaren bedeckt, wovon sie fast weiß oder etwas aschgrau und glänzend ist. Oft sind die Blätter ganz lanzetförmig, an beyden Enden spitzig, 1 bis 1½ Zoll lang, und 3 bis 6 Linien breit; und eben so oft sind sie auch ganz eyrund, entweder an beyden, oder nur an einem Ende unten oder oben, mehr oder weniger stumpf, oder an einem auch ziemlich spitzig, sowohl mit kleinen, als großen Blättern, wo auch die Deckblättchen n eben so oft fehlen, als sie vorhanden sind. Die reifen Saamenkapseln sind licht-ockerfarbig.

Anmerkung. Wahrscheinlich wird manche Pflanze nur nach einzelnen Zweigen in trocknen Sammlungen bisweilen allgemein bestimmt; auf ihrem Standorte, in verschiedenen Gegenden, habe ich

die Blätter gewöhnlich unter allen obigen Gestalten und Größen mehr oder weniger gefunden. Oft habe ich diese Art im späten Herbst zum zweytenmal blühend angetroffen.

5005. Salix repens. **Kriechende Weide**; mit ungezahnten, lanzetförmigen, auf beyden Flächen ziemlich nackenden Blättern, und kriechendem Stamme.

Salix foliis integerrimis lanceolatis, utrinque nudiusculis; caule repente. Linn. Syst. veg. Scholl. Supp. Fl. barb. n. 1086. Roth Tent. I. p. 420. II. p. 515. Salix Jacquinii. Host. Fl. austr. p. 529? Salix fusca Wulfen in Jacq. Coll. II. n. 200? Hoffm. Salic. Vol. II. p. 7. Tab. 28 — 29? Salix pumila latifolia I. Clus. hist. p. 85. Pann. p. 102. Chabr. Stirp. p. 65. Salix pumil. I. Dodon. p. 243.

Sollten aber auch unter diesen Synon. zwey verschiedene Arten verstanden werden, so kann doch die in Iacq. Coll. angeführte Salix pumila, folio utrinque glabro, Ioh. Bauh. wohl auf keinen Fall hierher gezählt werden.

Meine Exemplare erhielt ich unter der Benennung, Salix repens, aus der Hamburger Gegend, welche der Linneischen Beschreibung nicht widersprechen. Diese Art wächst in einigen feuchten sandigen Gegenden Olds ♄.

Die Stämme sind liegend und kriechend, oft kaum 1 Schuh lang, oder auch kürzer, und richten sich mit den gelblich= oder rothbraunen, blätterigen und blüthentragenden Zweigen aufwärts. Die weiblichen Kätzchen sind ungefähr ½ Zoll oder etwas drüber lang. Die Schuppen sind stumpf=eyrund und rothbraun, mit weißen Haaren bekleidet. Der Fruchtknoten ist glatt purpurroth, mit einem kurzen, etwas filzigen Stiele versehen. Die männlichen Kätzchen sind kürzer, als die weiblichen, und ihre Schuppen haben mit den weiblichen gleiche Gestalt und Farbe, und sind mit ähnlichen Haaren bekleidet. Die jungen Blätter sind theils länglich=eyrund, theils lanzetförmig, auf beyden Seiten fast glatt, viel weniger als am Rande mit Haaren versehen, im Alter größtentheils fast ganz glatt, und ungefähr 1 Zoll lang, auf der Oberfläche glänzend=, und auf der untern Seite matt= oder blaulichgrün. Die reifen Saamenkapseln sind gelblich= oder lichtroth.

5006. Salix fusca. Tab. CCCXVII. c. n. 17. **Braune Weide**; mit ungezahnten, eyrunden, auf der Unterfläche wenig haarichten Blättern.

Salix foliis integerrimis, ovatis, subtus pubescens. Linn. Syst. veg. Fl. Lapp. n. 364. t. 8. f. 1. Jacq. Vind. p. 173. 297. Roth

Roth Tent. I. p. 420. II. p. 515. Reyger wildwachsende Pfl. p. 327. Ehrh. Beytr. I. p. 112. Matt. Fl. Sil. p. 267.

Salix (arenaria) Poll. pal. n. 922. excl. Syn. Willd. Prodr. Berol. p. 5. Berl. Baumzucht, p. 341. 451. Salix pumila folio glabro I. B. hist. I. p. 217. Stirp. Chabr. p. 66. Salix humilis repens, Lobel. Stirp. adv. p. 423. Mapp. hist. pl. Alsat. p. 276.

Auch diese Weide scheint bei einigen Schriftstellern zweifelhaft; vielleicht verwechseln sie einige mit der vorigen. Sie wächst in verschiedenen Gegenden Dlds. in feuchten Gründen, als eine kleine liegende, halbaufrechte Staude. Die ältern Zweige sind braun und schwärzlich, und die jüngern mit Blättern sind mit feinen weißen Härchen besetzt. Die Blätter sind ungefähr ½ bis ganzen Zoll lang, und fast halb so breit, oder auch etwas schmäler, und oft ziemlich stumpf, am Rande bisweilen etwas zurückgebogen. Die Oberfläche ist schwärzlich-dunkelgrün, ganz glatt, etwas glänzend, mit scharf erhabenen Adern versehen, an den jüngsten Blättern oft mit feinen Härchen besetzt, die sich beym Alter verlieren. Die Unterfläche ist mit weißen Haaren dicht bekleidet, wodurch sie eine etwas grau-silberartige Farbe erhalten. Die weiblichen Kätzchen sind ohngefähr ½ — ¾ Zoll lang, an der Grundfläche mit einigen kleinen Blättern bekleidet, und stehen sowohl an der Spitze, als an den Seiten der Zweige. Die Schuppen sind etwas länglich, stumpf abgerundet, unterwärts und an den Seiten mit feinen Haaren besetzt, auf der obern Fläche aber ziemlich nackend und schwarz. Der Fruchtknoten ist sammt seinem Stiele mit einem kurzen weißen Filz bekleidet, und der Stiel hat mit der Schuppe fast gleiche Länge. Die Farbe des Fruchtknotens ist daher weißlich, und hat nichts braunes oder schwärzliches. Der Griffel ist sehr kurz, und sammt der Narbe roth; die Narbe ändert 2, 3 bis 4 spaltig ab. Die reife Kapsel ist licht-ockerfarbig. Die männliche Pflanze habe ich nicht beobachten können.

5007. Salix rosmarinifolia. **Rosmarinblätterichte Weide;** mit ungezahnten, lanzetförmig gleichbreiten, aufrechten, ungestielten, auf der untern Fläche filzigen Blättern.

Salix foliis integerrimis, lanceolato-linearibus, strictis, sessilibus subtus tomentosis. Linn. Syst. veg. Willd. Prodr. Berol. p. 6. Baumzucht, p. 344. Jacq. Coll. 3. p. 45. Lumnitz. Fl. Poson. p. 443? Host. Fl. austr. p. 529. Scholl. Bab. Supp. p. 333. Roth Tent. I. p. 420. II. p. 516. Timm. Fl. Megap. p. 13.

Diese Weide wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands auf feuchten Triften und Torfmooren, als ein bis ungefähr 1½ Schuh hoher Strauch.

Die Zweige sind dunkelbraun. Die Blätter sind sehr kurzgestielt, ungefähr 1 Zoll lang und 2 Linien breit, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, mit wenigen anliegenden Härchen besetzt, auf der untern Seite mit vielen seidenartigen weißen, angedrückten Haaren überzogen, und an beyden Enden verdünnt. Die männlichen und weiblichen Kätzchen sind ungefähr 3 bis 4 Linien lang. Die Schuppen sind etwas länglich, rundlich abgestumpft und mit Haaren besetzt, und der Fruchtknoten ist etwas filzig weiß. Die Blattansätze fehlen.

5008. Salix bicolor. Tab. CCCXVII. b. n. 10. **Zweyfärbige Weide**; mit elliptisch-runden, ungezahnten, spitzigen Blättern, welche auf der Unterfläche graugrün, und mit kurzen, dicht angedrückten Härchen versehen sind. Willd. Berl. Baumzucht, p. 339. Ehrh. frut. 118.

Diese Weide wächst auf dem Harz, und wahrscheinlich in mehrern Berggegenden, als ein 4 bis 5 Schuh hoher Strauch. Die Zweige sind braun, die Blätter 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll oder etwas drüber lang, und ungefähr $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll und drüber breit. Nach der Berlinschen Baumzucht ist der Rand, unter einer Vergrößerung, mit kurzen, sehr kleinen, weitläuftig stehenden Zähnchen besetzt, die ich an meinem Exemplare so wenig, als an allen Blättern auf der Unterfläche die kurzen Härchen bemerken kann, wonach dieses abzuändern scheint. Die Oberfläche ist glänzend dunkelgrün. Die beyden Blattansätze fallen nach Entwickelung der Blätter ab, welche ungezahnt, kaum eine halbe Linie lang, und länglich zugespitzt sind. Die männlichen Kätzchen sind ungefähr 1 Zoll lang, an beyden Enden stumpf, und etwas dick, an der Grundfläche mit wenigen jungen Blättern bekleidet, welche sowohl am Rande, als auf der Unterfläche, mit weißen, anliegenden Härchen bedeckt sind; daher es scheint, daß die Blätter im Alter diese Haare vielleicht oft verlieren. Die männlichen Schuppen sind länglich, dicht mit langen weißen Haaren besetzt, und haben zwey Staubfäden. Weibliche Kätzchen habe ich, so wie Hr. Prof. Willd., nicht gesehen.

5009. Salix ambigua. Tab. CCCXVII. b. n. 11. **Bastard-Weide**; mit elliptischen, fast ungezahnten, auf der untern Fläche filzigen, runzelichen Blättern, und rundlichen Blattansätzen.

Salix ambigua foliis ellipticis, subserrulatis, rugulosis, tomentosis; stipulis subtrapeziformibus; germine tomentoso; stylis brevissimis, indivisis. Ehrh. Beytr. 6. p. 103. Willd. Berl. Baumzucht, p. 339.

Diese Weide wächst in einigen Gegenden Deutschlands auf trocknen Triften, als ein 2 bis 3 Schuh hoher Strauch. Meine Exem-

Exemplare erhielt ich aus der Frankfurter Gegend am M. unter S. depressa Hoffm., wovon diese Art sehr verschieden ist.

Die Zweige sind rothbraun, an den jungen Trieben mit feinen, weißen Härchen bekleidet. Die Blätter sind ½ bis ganzen Zoll lang, und 5 bis 7 Linien breit; die Oberfläche ist grün, mit sehr dicht anliegenden Härchen bedeckt, die Unterfläche aber etwas weißlich, mit einem feinen Filz bekleidet, und mit vorragenden Adern versehen. Am Rande habe ich nur selten durch eine Vergrößerung sehr sparsam einige sehr kleine Zähnchen bemerkt. Die ungefähre Gestalt und Größe sammt den Blattansätzen n habe ich abgebildet. Die männlichen Kätzchen sind ungefähr ½ Zoll lang und länglich-eyrund; die Schuppen sind etwas länglich, an der Spitze braun, mit ziemlich langen Haaren bekleidet, und enthalten zwey Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind etwas länger, als die männlichen, ungefähr bis ¾ Zoll lang, und walzenförmig; die Schuppen sind an Größe den männlichen ähnlich, stumpf, schwärzlich, mit weniger Haaren bekleidet. Der Fruchtknoten ist länglich-zugespitzt, und mit einem weißlichen Filz bekleidet; der Griffel ist ohngefähr den 7ten Theil so lang als der Fruchtknoten, und hat eine stumpf-zweylappichte Narbe.

**** Mit fast sägeartig-gezahnten und zottigen Blättern.

5010. Salix caprea. Tab. CCCXVII. c. n. 15. **Sohl-, Sahl- oder Palmweide, großer Werft, Söhle, Sallen, Strichpalmen**; mit eyrunden, runzlichen Blättern, welche auf der untern Fläche filzicht, und am Rande gegen die Spitze fein gezahnt, nach unten zu aber wellenförmig ausgebogen sind.

Diese Weide wächst in ganz Deutschland an trocknen Orten in Wäldern und Gebüschen oft ziemlich schnell als ein großer Strauch, oder auch als Baum bis 30 Schuh und drüber hoch. Wittenberg an verschiedenen Orten. Der Stamm hat eine gelblichweiße glatte Rinde. Die kleinern Zweige sind braun, und die jungen Triebe weißlich behaart. Die Blätter sind ziemlich groß, gehören besonders in Ansehung ihrer Breite mit unter die größten, ändern aber auch an Länge von 2 bis 6, und an Breite von 1 bis über 3 Zoll ab; sie sind elliptisch eyförmig, unten mehr oder weniger rundlich, und oben mehr oder weniger spitzig, am Rande der untern Hälfte etwas wellenförmig, und an der obern Hälfte mehr oder weniger gezahnt; auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, ganz glatt, oder oft auch mit mehr oder weniger dicht anliegenden

Härchen bekleidet; auf der Unterfläche mit erhabenen Adern durchzogen, und mit einem dichten weißen Filz bedeckt. Die Blätter sind 5 bis 8 Linien lang gestielt, und weißlich behaart. Die Blattansätze sind halbherzförmig, rundlich, kurz gezahnt, mehr oder weniger spitzig, und oft so lang als die kürzesten Blattstiele.

Die männlichen Kätzchen sind 1 Zoll oder drüber lang, fast walzenförmig, und haben einen besonders angenehmen Geruch; die Schuppen sind eyrund, behaart, und enthalten zwey lange Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind $1\frac{1}{2}$, gegen 2, bei der Reife bis 3 Zoll lang, und walzenförmig. Die Schuppen sind länglich, behaart, und der Fruchtknoten ist etwas filzicht.

Die Blumen dieser Weide sind den Bienen angenehm, und das zu Kohlen gebrannte Holz wird zum Schießpulver und Zeichnen genutzt.

5011. Salix aurita. Tab. CCCXVII. a. n. 2. **Geöhrte Salbeyweide, kleiner Werft**; mit ungezahnten, auf beyden Flächen rauhen, umgekehrt-eyrunden, und mit ohrförmigen Blattansätzen versehenen Blättern. Hoffm. Sal. p. 30. Tab. 4, 5, 22. f. 1. a—d. Reiter und Abel, t. 69.

Salix aurita foliis obovatis subdentatis, subtus tomentosis rugosis, stipulis subrotundis. Willd. Berl. Baumzucht, p. 340. Salix cinerea, p. 451.

Salix aurita foliis integerrimis, utrinque villosis obovatis appendiculatis. Linn. Syst. veg. Fl. Lapp. n. 369. t. 8. f. y?

Diese Weide wächst in ganz Deutschland an den Ufern der Flüsse, an Gräben und auf feuchten Wiesen, als ein 3, 4 bis 5 Schuh hoher Strauch. Wittenberg im Stadtgraben und an andern Orten. Die Zweige sind braun, die Blätter 1 bis 2 Zoll und drüber lang, und ungefähr halb so breit, umgekehrt eyrund, an der untern Hälfte keilförmig verschmälert, oberwärts am breitesten, und an der Spitze stumpf, oder kurz zugespitzt, am Rande etwas wellenförmig gebogen, ohne Zähne, oder auch oft mit einigen kleinen ungleichen Zähnen versehen, die oft ausgebogen oder wie ausgebissen erscheinen. Die Oberfläche ist grün, von den vertieften Adern runzlich, mit feinen anliegenden Härchen, oder einem äußerst kurzen feinen Filz bekleidet; die Unterfläche ist weiß, mit erhabenen Adern und einem feinen weißen Filz überzogen. Die Blattansätze n ändern an Gestalt und Größe etwas ab, und haben oft die Länge des Blattstiels. Die männlichen Kätzchen sind über $\frac{1}{2}$ Zoll lang; die Schuppen sind länglich, stumpf zugespitzt, oder auch abgerundet, an der Spitze schwärzlich, mit langen weißen Haaren besetzt, und enthalten zwey Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind anfangs so lang als die männlichen, werden aber nach der Befruchtung bis

1 Zoll oder drüber lang, und sind walzenförmig. Die Schuppen sind den männlichen an Gestalt und Farbe ähnlich, und mit weißen Haaren bekleidet. Der Fruchtknoten ist kegelförmig, weißfilzicht, fast so lang gestielt, als die Schuppe lang ist, und hat eine stumpfe, zweylappichte aufsitzende Narbe. Die Drüse ist stumpf kegelförmig.

Herr Prof. Willdenow sagt hier in seiner Berl. Baumz. wohl mit Recht: die große Verschiedenheit der Blätter macht es einem Ungeübten schwer, diese Art zu erkennen; denn die Blätter haben oft eine Spitze, oft auch keine, sind gezahnt, oder ungezahnt. Ferner bin ich seiner Meinung, wenn er sagt: ich bin sehr geneigt zu glauben, daß verschiedene Arten durch die Vermischung mit andern vielleicht entstanden sind, worüber aber noch die Erfahrungen fehlen.

Anmerkung. Nach der Versicherung des Herrn Prof. Vieborg, welcher Gelegenheit hatte, das Linneische Herbarium zu sehen, sagt Herr Prof. Willdenow in seiner Berlinischen Baumzucht, S. 451: Diese S. aurita ist die wahre Salix cinerea Linn., und alle hierbey angeführte Schriftsteller haben geirrt, indem sie sämmtlich zu der Linneischen S. cinerea gehören; aber ich vermuthe hierbei noch einen Irrthum, der vielleicht im Linneischen Herbario selbst, oder in der Linneischen specifischen Beschreibung der S. cinerea seyn mag, wovon nur eins seine Richtigkeit haben kann. Denn nach der Linneischen Definition der Salix cinerea, kann unmöglich unsere Salix aurita hierher gehören; wenn sie auch nicht die Linneische S. aurita seyn sollte; auch wird unsere Weide wohl wenig oder gar nicht, wie die S. cinerea in Smoland, zu Körben und Fischreußen benutzt werden können.

5012. Salix acuminata. Tab. CCCXVII. c. n. 12. **Gemeine große Werftweide**; mit fast umgekehrt länglich-eyrunden, langgespitzten, an der Spitze stumpf gezahnten, auf der Unterfläche runzlichen und filzichten Blättern.

Salix acuminata foliis oblongo-ovatis acuminatis, apice obtuse dentatis, subtus rugosis tomentosis. Willdenow Berl. Baumzucht, p. 346.

Salix acuminata foliis oblongo-ovatis acuminatis, subtus tomentosis, superioribus integris, inferioribus crenatis. Hoffm. Sal. p. 39. t. 6. 22. f. 2. Reiter und Abel, t. 56.

Diese Weide wächst in ganz Deutschland an sumpfigen Orten, am Ufer der Flüsse, Seen und Teiche, oft mit der vorigen in Gesellschaft, aber gewöhnlich größer, und als ein 8 bis 10 Schuh hoher Strauch. Wittenberg an mehrern der angezeigten Orte.

Die Zweige sind hellbraun, und die jüngsten sind mit weißlichen Härchen bekleidet.

Die Blätter ändern bey dieser Art eben so sehr, wo nicht mehr, wie bey der vorigen ab, wovon ich einige nach ihrer Gestalt abgebildet habe, die aber an Größe auch sehr verschieden sind; an jungen Trieben sind sie oft 3, 4 bis 5 Zoll lang und 1 bis $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, größtentheils etwas umgekehrt länglich-eyrund und oft stumpf zugespitzt, wie bey der vorigen Art; oft ist die Gestalt auch ganz regelmäßig, länglich-eyrund, an beyden Enden gleichförmig zugespitzt, wovon einige bisweilen ganz anders gestaltet, und an der Spitze stumpf abgerundet sind. Die Zähne am Rande ändern eben so sehr ab, wie bey der vorigen, und sind auf ähnliche Art gestaltet; gegen die Spitze sind die Zähne oft etwas scharf, und unterwärts nur etwas wellenförmig ausgebogen, wovon man aber auch an andern weder Zahn noch Aushöhlung findet. Die Oberfläche ist glatt, dunkelgrün, und erscheint oft nur durch das Glas mit den feinsten, anliegenden sichtbaren Härchen besetzt; die Unterfläche ist mit erhabenen Adern und einem weißen feinen Filz überzogen. Oft habe ich diese Härchen und den Filz nur auf den obersten und jüngsten Blättern, und die ältern auf beyden Seiten fast ganz glatt gefunden; übrigens wird die größtentheils etwas lang gezogene Spitze der Blätter sich immer von der vorigen Art unterscheiden. Der Blattstiel ist 2, 3 bis 5 Linien lang, und so ändern auch die Blattansätze n an Größe ab, welche oft so lang als der Blattstiel, oft aber auch kaum halb so lang sind.

Die männlichen Kätzchen sind etwas länger, als bey der vorigen Art, übrigens nicht viel verschieden, und länglich-eyrund, oder fast walzenförmig; die Schuppen sind länglich, an der Spitze rundlich, behaart, schwärzlich, und enthalten zwey Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang und walzenförmig, und von den vorigen sammt ihren Theilen ganz verschieden; die Schuppen sind den männlichen ähnlich; der Fruchtknoten ist lang, kegelförmig, mit einem weißlichen Filze bekleidet, fast so lang gestielt, als seine Schuppe lang ist, endigt sich mit einem kurzen Griffel und einer länglichen zweylappigen Narbe. Die Drüse ist walzenförmig und an der Spitze abgestumpft.

Anmerkung. Fast vermuthe ich unter dieser und der vorigen Art noch eine dritte, theils in Ansehung der Blätter, theils auch besonders nach den Fruchtknoten, ihren Schuppen, Drüsen und Narben, zu deren Entscheidung mir aber bis jetzt hinlängliche Beobachtung fehlt.

5013. Salix conifera. Zapfenweide; mit eyrunden, lanzetförmigen, spitzigen, sägeartig-gezahnten, auf der untern Fläche flachen,

chen, weichhaarigen Blättern. Wild. Berl. Baumzucht, p. 347. Wangenh. Beytr. p. 123. t. 31. f. 72.

Diese Weide wächst in Nordamerika 12 bis 15 Schuh hoch wild, gewöhnlich am Ufer der Flüsse und Sümpfe, und wird 5 bis 6 Zoll stark, wo sie durch Insectenstiche einen besondern zapfenförmigen Auswuchs trägt, welcher 1½ bis 2 Zoll lang, und an der Grundfläche 1 Zoll stark ist, und dadurch den Namen Zapfenweide erhalten hat. In Deutschland wird sie nur in Gärten zur Abwechselung unterhalten, wo das Insekt der gedachten Zapfen aber nicht vorhanden ist; daher die Weide auch keine Zapfen bey uns trägt.

Die Farbe des Stammes ist aschgrau und glatt, und die Zweige sind dunkelbraun. Die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen Stielen, sind 2 bis 3 Zoll und drüber lang, und ungefähr gegen 1 Zoll oder drüber breit, an beyden Enden spitzig. Die männlichen und weiblichen Kätzchen sind nach Wangenh. 2 Zoll, in der Berl. Baumzucht aber nur 1½ Zoll lang, und walzenförmig. Die Schuppen sind mit weißen Haaren bekleidet; der Fruchtknoten ist lang, seidenartig behaart, und hat einen kurzen Griffel mit 4fach getheilter Narbe.

In der Berl. Baumzucht ist der Blattstiel über ½ Zoll lang, und hat zwey ¼ Zoll lange, halbherzförmige, spitzig und sparsam gezahnte Blattansätze, und die Blätter selbst sind fast doppelt größer, als sie Wangenheim beschrieben und abgebildet hat, welches Hr. Prof. Willdenow den jungen Trieben auf fettem Boden zuschreibt, wo jedoch die Kätzchen kürzer als in Amerika sind.

5014. Salix viminalis. Tab. CCCXVII. b. n. 4. **Korbweide, Bandweide, Seilweide, Krebsweide, und Fischerweide;** mit fast glattrandigen, lanzetförmig-gleichbreiten, sehr langen, spitzigen, auf der untern Fläche seidenartigen Blättern, und ruthenförmigen Aesten. Linn. Syst. veg. Hoffm. Sal. p. 22. t. 2. 5. f. 2 t. 21. f. 2. e—g. Reiter und Abel, t. 57.

Diese Weide wächst in ganz Deutschland an den Ufern der Flüsse, Bäche, Teiche, und andern niedrigen Orten, und erreicht durch ihren schnellen Wuchs oft eine baumartige Höhe von 12 bis 18 Fuß. Wittenberg in der Propstey an der Elbe, und andern Orten.

Die Zweige sind gelblich oder hellbraun; die Blätter sind an Länge und Breite sehr verschieden, ¼ bis 1 Zoll breit, und 3, 6 bis 10 Zoll lang, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, und auf der untern Seite weiß, von feinen, dichtanliegenden, seidenartigen, glänzenden Härchen bekleidet; am Rande oft etwas zurückgebogen, bisweilen etwas wellenförmig, noch seltener mit einigen sehr kurzen feinen Zähnchen besetzt, die ich durch das Glas oft kaum, oder gar

 nicht

nicht bemerkt habe. Der Blattstiel ist $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll lang, und unten mit zwey spitzigen, lanzetförmigen Blattansätzen versehen, welche $\frac{1}{4}$ Zoll, oder auch mit dem Blattstiel fast zu $\frac{1}{2}$ Zoll, oft gleiche Länge haben, und bald abfallen. Die männlichen Kätzchen sind ungefähr 1 Zoll oder drüber lang, fast walzenförmig; die Schuppen sind länglich, abgerundet, mit sehr langen weißen Haaren bekleidet, und haben 2 Staubfäden. Die weiblichen Kätzchen sind ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, walzenförmig, und die länglich-abgerundeten Schuppen sind mit langen weißen Haaren bekleidet, welche etwas länger als der weißbehaarte Fruchtknoten sind. In Ansehung der Schuppen habe ich die Beschreibung von einigen Beobachtern entlehnt.

Der sel. Ehrhart unterschied diese Weide von einer andern, darunter befindlichen neuen Art, durch folgende Beschreibung.

Salix viminalis, folia lanceolata-linearia, acuminata, subintegerrima, subtus tomentosa, argentea. Amenta feminea squamis pilosis; pilis pistillo brevioribus. Germen sericeum. Styli supra medium conglutinati, indivisi. Ehrh. Beytr. VI. p. 102. womit das vor mir liegende Exemplar ganz übereinkommt, aber nach obiger Beschreibung den männlichen und weiblichen Schuppen nicht entspricht. Erstlich sind die Haare der Schuppen kürzer als der Fruchtknoten; die Schuppen aber, sowohl der männlichen als weiblichen Kätzchen, sind schwärzlich, und nichts weniger als abgerundet, sondern länglich-eyrund zugespitzt, die männlichen noch mehr als die weiblichen, so daß ich meine Pflanze fast für die neue Salix mollissima, Ehrh. Beytr. p. 101. halten möchte, wenn bey dieser Art die Schuppen in der Berl. Baumzucht nicht eben so abgerundet beschrieben würden.

Da nun am letztern Orte die Haare der Schuppen an beyden Arten länger als der Fruchtknoten angegeben werden, welches Ehrhart nur bey seiner neuen S. mollissima als besondern Unterschied angiebt, so scheint mir diese neue Art, außer den auf der untern Fläche fast nackenden und grünlichen angegebenen Blättern, noch etwas zweifelhaft, ob nicht auch die Unterfläche der Blätter, wie die Schuppen und die Länge ihrer Haare, abändern kann?

5015. Salix alba. Tab. CCCXVII. b. n. 7. **Die weiße Weide, gemeine Weide, Silberweide, Felbe, Wegle, oder Wilgenbaum**; mit lanzetförmigen, scharf zugespitzten, sägeartiggezahnten, auf beyden Flächen etwas haarigen Blättern, deren unterste sägeartige Zähne mit Drüsen besetzt sind. Hoffm. Sal. p. 41. t. 7. 8. 24. f. 8. Reiter und Abel, tab. 11.

Diese Weide wächst in ganz Deutschland in trocknem und feuchtem Boden um die Dörfer, an Hecken, Straßen, Wassern, auf Wie-

sen

sen und andern Orten, und übertrifft an Größe, die 30 bis 40 und mehrere Fuß beträgt, alle übrige Arten. Wittenberg an vielen Orten.

Die Zweige sind grün oder bräunlich. Die Blätter sind 2, 3 bis 4 Zoll lang, und 4, 8 bis 12 Linien breit, am Rande sägeartig gezahnt, wovon nicht nur die untern, sondern sämmtliche Zähne, so viel deren vorhanden, mit kleinen Drüsen auf der Spitze besetzt sind; bisweilen haben aber viele Blätter weder unten noch oben Zähne, oder sie sind nur oberwärts fast unmerklich. Die Oberfläche ist dunkelgrün, mehr oder weniger mit weißlichen, anliegenden Härchen bekleidet, und auf der Unterfläche glänzend weiß, mit mehrern, dicht anliegenden seidenartigen Haaren bedeckt, die aber auch oft auf beyden Seiten, besonders an alten Blättern, fast gänzlich fehlen. Der Blattstiel ist 2 bis 4 Linien lang, oberwärts oft mit ein Paar Drüsen o besetzt, die aber auch eben so oft fehlen, und hat an der Grundfläche eben so oft 2 kleine spitzige Blattansätze n, welche bald abfallen, und nach andern Beobachtern gänzlich fehlen sollen. Die männlichen Kätzchen sind ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und walzenförmig. Die Schuppen sind eyrund und behaart. Die weiblichen Kätzchen haben mit den männlichen fast gleiche Länge; ihre Schuppen sind länglich, behaart, und haben einen grünlichen, mit wenigen Härchen bekleideten Fruchtknoten, der Griffel aber hat eine vierlappichte Narbe, die bey Reiter und Abel nur zweylappig abgebildet ist.

5016. Salix Rothii.

S. (androgyna) foliis ovato-lanceolatis glabris, serraturis cartilagineis, amentis inferne androgynis superne masculis, floribus plerumque diandris. Roth Tent. II. p. 523.

Herr Dr. Roth beschreibt diese Weide am angezeigten Orte noch weit ausführlicher, bey Vegesack, als einen bis 20 Schuh hohen Baum, und, wenn sie von irgend einer Art keine Abänderung ist, so ist es auch die folgende sehr wahrscheinlich eben so wenig, die aber auch eine von dieser ganz verschiedene Art ist.

5017. Salix Timmii. Nomenclat. Bot. ed. tert. p. 284.

S. androgyna, foliis obovatis subdentatis subtus villosis, appendiculatis, amentis inferne androgynis superne femineis, floribus diandris.

Diese Weide entdeckte der fleißige botanische Beobachter, Herr Timm, der Apothekerkunst Befl., in der Gegend bey Hamburg, woher ich sie auch erhielt. Sie ist mehr strauch- als baumartig, und nach den Blättern meiner beschriebenen Salix aurita fast ganz ähnlich, aber nach dem Blüthenstande und ihren Theilen ganz verschieden.

Die Kätzchen sind 1½ Zoll lang, an der untern Hälfte männlich und weiblich unter einander, an der Spitze aber ganz weiblich, und ziemlich aufrecht; beyderley Schuppen sind eyrund, ziemlich stumpf, schwärzlich, und mit langen Haaren bekleidet. Die Nectarien sind walzenförmig, an der Spitze abgestumpft. Der Fruchtknoten ist kegelförmig zugespitzt, fast halb so lang gestielt, und sammt dem Stiele mit einem weißlichen Filze bekleidet.

Der Griffel ist sehr kurz, und hat vier gleichlange Narben. Die reife Kapsel und der Saame kommen mit mehrern Arten überein.

Ob diese beyden letzten Pflanzen wahre Arten, oder nur Abänderungen von andern sind, werden fernere Beobachtungen lehren.

Zweyte Ordnung.

Triandria.

Mit drey Staubfäden.

5018. CLXIV. Geschl. Tab. CCCXVIII. Empetrum nigrum. Schwarze Rauschbeere; mit darnieder liegendem Stamme. Die einzige hier vorkommende Art, deren Gattungskennzeichen folgende sind.

Sowohl die männlichen a, als die weiblichen Blumen b, haben einen dreytheiligen Kelch c, und drey Blumenblättchen e. Erstere haben drey lange Staubfäden g, und letztern wird ein Fruchtknoten mit 9 Griffeln, und eine darauf folgende Beere, mit 9 in einem Kreise herum sitzenden Saamen zugeschrieben, welche unten von dem Kelche umgeben ist.

Diese Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands in schattigen steinigen Wäldern, oder auf sumpfigem und moosigem Grunde ♄, als eine ästige Staude, gestreckt oder etwas aufrecht, bis ungefähr ein Schuh hoch, und liebt besonders kalte Gegenden, wovon bis jetzt, außer Schweden, Holland, England und der Schweiz, Oestreich, Schlesien, Bremen, Oldenburg, Holstein, Verden, Zelle und Hannover angezeigt sind. Meine Exemplare erhielt ich von Göttingen, und von dem schlesischen Riesengebirge, die ich sorgfältig beobachtet habe, und dabey vermuthe, daß in den angezeigten Gegenden unter diesem Namen sehr wahrscheinlich mehr als eine Art vorhanden ist, deren Entscheidung ich künftigen Beobachtungen überlassen muß, und mache hier nur folgende Bemerkungen.

Beob=

Beobachtung des berühmten Hrn. Prof. Vahl in Röm. neuem Magaz. für die Botan. 1. p. 211. Empetrum nigrum Fl. Dan. t. 975, wovon ich Tab. CCCXVIII unter A die Blumen und ihre Theile entlehnt habe, die aber von den übrigen in einigen Stücken ziemlich verschieden sind, wovon Hr. Prof. Vahl in Norwegen kaum eine Pflanze fand, wo nicht immer Zwitter und männliche Blumen beysammen waren, daß sie deßhalb auch eher in der 21sten, als in der 22sten Klasse stehen sollten. Die männlichen Blumen mit ihren Staubfäden waren immer gelb, hingegen die Zwitterblumen mit ihren Geschlechtstheilen waren purpurroth. Weibliche Blumen mit Zwittern auf einer Pflanze, wie sie Hr. v. Jaquin Fl. Vind. p. 298 beobachtet hat, fand Hr. Prof. Vahl auf vielen Pflanzen nicht einmal.

Ferner muß ich an den abgebildeten Blumen A, aus der Fl. Dan. noch bemerken, daß außer der Farbe, die Blumenblätter e, sowohl der männlichen a, als der Zwitterblumen r, länglich, mit ziemlich langen Nägeln versehen und an der Spitze ausgeschnitten sind, wovon bey d eines abgesondert ist. Die Abschnitte des Kelchs c, wovon bey d einer abgesondert ist, sind ebenfalls länglich. Die abgesonderte Hülle q welche den Kelch umgiebt, ist viertheilig. Der Fruchtknoten s der Zwitterblumen mit den Staubfäden abgesondert ist kugelförmig, mit einem ziemlichen Griffel und einer neunlappigen Narbe h versehen. Die Hülle q der Zwitterblumen r ist wahrscheinlich der männlichen gleich, weil sie nicht wie jene abgebildet ist. Diese sind die Blumentheile der Dänischen Pflanze, welche auch von Reiter und Abels Abbildung Tab. 95 eben so verschieden sind, als von der meinigen.

Die beyden hier abgebildeten Pflanzen erhielt ich von dem schlesischen Riesengebirge; die erste mit Früchten i hat lauter weibliche Blumen, wovon bey b eine vergrößert abgesondert ist.

Die zweyte Pflanze k hat männliche und Zwitterblumen zugleich, wo von den erstern eine bey a, und von letztern eine bey l und m von oben und von der Seite vergrößert ist. Diese männlichen Blumen sind in weit größerer Zahl, als die Zwitter, und scheinen ganz überflüssig zu seyn; weil die Zwitterblumen sämmtlich schon befruchtet sind, und verblühet haben, die männlichen v aber in kleinen runden Knöpfchen noch alle ganz geschlossen sind.

Da diese letztern männlichen Blumen noch alle durch ihren Kelch geschlossen sind, so kann ich bey der Farbe der Blumenblätter nicht gewiß entscheiden, ob sie eine rothe, oder, wie an der Dänischen Pflanze, eine gelbe Farbe erhalten möchten, wo ich hier jedoch die erste vermuthe, die auch an der Reiter- und Abelschen Abbildung bey allen Blumenblättern roth ist, ob sie schon auch in einigen Theilen von mei-

meiner Beobachtung verschieden ist. Eine von Göttingen erhaltene Pflanze hatte lauter männliche Blumen.

Ob diese dreyerley Pflanzen nun bald mit weiblichen, bald mit männlichen, oder mit männlichen und Zwitterblumen abändern, kann ich nicht entscheiden; wenigstens sind sie sehr wahrscheinlich von der Dänischen Pflanze ganz verschieden.

Unter den Blättern der drey beobachteten habe ich keinen merklichen Unterschied gefunden, als daß die ersten der ganz weiblichen Pflanze etwas länger als die übrigen sind; sie scheinen etwas dick und fleischig, haben aber inwendig von einem Ende zum andern eine geschloßne, zusammengedrückte Höhlung, wovon bey w eines vergrößert und durchschnitten ist; die innere Fläche erscheint unter einer Vergrößerung mit feinen Drüsen, und am äußern Rande bisweilen mit kleinen Zähnchen besetzt.

Die weiblichen Blumen b der erstern Pflanze mit Früchten i haben einen stumpf-dreylappigen Kelch c, drey eyrunde stumpfe Blumenblätter e, einen eyrunden Fruchtknoten mit einer ungleich eingeschnittenen und gekerbten, ungefähr 6 theiligen, aufsitzenden Narbe h ohne Griffel, welcher eine kugelrunde, beerartige Frucht i hinterläßt. Der Kelch c ist an der Grundfläche mit einer doppelten Hülle q umgeben, wovon die äußere t, zwey-, und die innere u dreytheilig ist. Daß der Fruchtknoten größer als der Kelch und die Blumenblätter ist, kommt wahrscheinlich von der späten Sammlung der Pflanze nach ihrer Blüthe, wodurch sich aber die Gestalt des Kelchs und der Blumenblätter gewiß nicht verändert, da auch noch einige geschlossene Blumen in ihren Theilen nicht verschieden waren.

Die männlichen a und die Zwitterblumen l und m kommen in Ansehung des Kelchs, der Blumenblätter und des Fruchtknotens, sammt der Narbe, mit den weiblichen überein, aber die Hüllen q sind beyde verschieden, wovon die männliche zwar doppelt, aber zweymal dreytheilig, und die der Zwitterblumen nur einfach und viertheilig ist. n Eine Zwitterblume, mit den drey Staubfäden ausgebreitet, von welcher der Fruchtknoten ausgeschnitten, und der Kelch p besonders abgebildet ist.

Die reifen Früchte i habe ich von Reiter und Abel entlehnt, weil ich sie in Natur nicht hatte; ich muß aber noch bemerken, daß daselbst die Kelchabschnitte, so wie die Blumenblätter, länglich und spitzig sind, die Narbe aufsitzend, ganz regelmäßig, wie ein 7theiliger Stern, und die querdurchschnittene Frucht mit 12 schwarzen Saamen abgebildet ist, welches letztere der allgemeinen Angabe, wie auch der Millerschen Abbildung widerspricht.

Da

Da ich nun im Durchschnitte des Fruchtknotens nicht mehr als 6 Fächer oder Abtheilungen bemerken konnte, so enthält vielleicht jedes Fach 2, und die ganze Frucht 12 Saamen, wenn sie alle vollkommen werden, wo aber bey reifen saftigen Früchten die Fächer oft schwer zu beobachten sind, wie ich auch bey Vaccinum Myrtillus bemerkt habe. Die reife Frucht ist schwarz, und soll bey dem Genuß einigen Schwindel verursachen.

5019. CLXV. **Geschl.** Tab. CCCXIX. Osyris alba. **Weiße Osyris, oder Poeten=Casia**; mit gleichbreiten Blättern. Die einzige in Europa bekannte Art, wächst außer einigen Gegenden des südlichen Europa, auch in Oesterreich, als eine Staude 1, 2 bis 3 Schuh hoch wild; blühet im Aprill und May. Die Gattungskennzeichen sind folgende.

Sowohl die männlichen Blumen a, als die weiblichen, haben einen dreyspaltigen Kelch, und kein Blumemblatt; erstere haben drey Staubfäden c, und letztere einen Fruchtknoten ohne Griffel mit einer dreytheiligen Narbe, welcher eine, mit dem Kelch gekrönte, einsaamige Steinfrucht e hinterläßt, welche bey f durchschnitten ist.

Die Pflanzen bilden ruthenförmige Zweige, wovon A einer der männlichen, und B einer der weiblichen mit Früchten abgebildet sind. Weibliche Blumen habe ich nicht gesehn; bey den männlichen aber habe ich den Kelch b oft auch vierspaltig gefunden. Jede Blume hat in der Mitte innerhalb von den drey Staubfäden, der Kelch mag drey= oder vierspaltig seyn, eine etwas erhabene, dreyeckige Grundfläche, welche im frischen Zustande vielleicht ein Honigbehältniß ist. Den viertheiligen Kelch finde ich bey keinem neuen Beobachter bemerkt, da ihn doch Mathioli schon längst sehr richtig abgebildet hat.

Die Blumen sind grünlich oder schmutzig gelb, haben einen angenehmen Geruch, und die weiblichen haben unfruchtbaare Staubfäden. Die Blätter sind glänzendgrün. Die Früchte sind anfangs grün, und bekommen bey der Reife eine glänzende corallenrothe Farbe, und sind klebrig. Die Blüthzeit ist ungefähr im Jun., und die Früchte werden im October reif. Nutzen oder Schaden ist nicht bekannt. Bisweilen wird die Pflanze auch in Gärten unterhalten, wo sie mehrentheils aus Saamen erzogen wird.

Dritte Ordnung.

Tetrandria.

Mit vier Staubgefäßen.

5020. CLXVI. Geschl. Tab. CCCXX. Viscum album. Weisser Mistel, Mestel, Ginster, Kinster, Kenster, Künst, Affolter, Marentocken, Vogelleim, Kluster, Kleister, oder Kreuzholz; mit lanzetförmigen stumpfen Blättern, zweytheiligen Zweigen und Blumentrauben in den Winkeln der Zweige. Die einzige in Deutschland bekannte Art, deren Gattungskennzeichen folgende sind.

Sowohl die männlichen Blumen a, als die weiblichen b, haben kein Blumenblatt; erstere haben einen viertheiligen Kelch, bey c vergrößert, deren innere Fläche die Stelle der Staubgefäße vertritt, wovon bey e eines abgesondert ist. Bisweilen habe ich diesen Kelch auch 6 theilig gefunden; und wenn man diesen Kelch, wie bey d, vor der Oeffnung quer durchschneidet, findet man nur ein einziges Staubbehältniß, ohne fernern Unterschied. Die weiblichen Blumen haben vier Kelchblättchen, und unter diesen einen rundlichen Fruchtknoten mit einer stumpfen, aufsitzenden Narbe, und hinterlassen eine beerartige, runde Frucht g, mit einem zusammengedrückten Saamen, welche bey h sammt dem Saamen i durchschnitten ist. Der Blumenstaub f stark vergrößert, ist anfangs kugelrund, und hernach dreyeckig.

Diese immergrüne Staude wächst in ganz Deutschland auf verschiedenen Bäumen als eine Schmarotzerpflanze, 1, 2, 3 bis 4 Schuh hoch. Die Zweige sind grün, glatt und gabelförmig zertheilt. Die Blätter sind an der männlichen Pflanze mehr gelblichgrün, als an der weiblichen, stehen an den Enden der Zweige einander gegenüber, sind von dicker Substanz, und mit 5 Nerven durchzogen. Die Blüthzeit ist im Februar und März, wo oft die vorjährigen reifen Früchte noch auf der Pflanze sitzen. Die Frucht ist ganz weiß, von der abgebildeten Größe, und enthält einen weißen, zähen, schleimigen, süßen Saft. Von diesem Safte und der Rinde der Pflanze wird durchs Auskochen ein Vogelleim bereitet. In der Offic. Visci lignum, wird das Holz und die Rinde in Nervenkrankheiten, Bauch- und andern Flüssen gerühmt.

Die Fortpflanzung dieser Staude geschieht durch den Saamen, welchen die Vögel von einer Baumart auf die andere bringen, wo der Saame durch seinen klebrigen Saft an den Aesten leicht hängen bleibt.

bleibt, und besonders an jungen glatten Zweigen gern Wurzel schlägt. Es sind aber die Schriftsteller über die gewöhnliche Art und Weise der Fortpflanzung noch nicht ganz einig. Vor drey Jahren habe ich im März zwey dieser Früchte, jede auf einem jungen Birnbaume, zwischen die jungen Aeste durch ihren Saft angeklebt, in welchem Zustande sie bis folgenden Monat verblieben, und den darauf folgenden anfiengen zu keimen oder Wurzel zu schlagen. Aus einem Saamen kam auf jeder Seite ein Keim hervor, und aus dem andern auf dem zweyten Baume kam nur ein ähnlicher Keim, welcher gegen die Rinde der Zweige, wie krumme Häckchen gekrümmt, sich daselbst fest anheftete, wo nach und nach gegen den Sommer der Saame endlich verschwand, die Keime aber in der Rinde eine weißliche Narbe zurückließen. Diese Narben, glaubte ich, würden nun das folgende Jahr junge Pflanzen hervortreiben; aber auch diese sind nach und nach wieder verschwunden, daß noch keine Pflanze hervorgekommen ist. Allein nach den Keimen, und dem Merkmale, das sie noch in der Rinde zeigten, glaube ich fast, daß einige junge Pflanzen würden hervorgetrieben haben, wenn ich eine größere Anzahl von Saamen auf verschiedenen Arten von Bäumen ausgestreuet hätte; vielleicht war auch die trockne Witterung dieses Jahres an dem Zurückbleiben Ursache.

5021. CLXVII. Geschl. Tab. CCCXXI. Hippophaë rhamnoides. **Weidenblätterichter Sanddorn, Seekreuzdorn, Weidendorn**; mit lanzetförmigen Blättern; die einzige in Deutschland bekannte Art; deren Gattungskennzeichen folgende sind.

Sowohl die männlichen Blumen a, als die weiblichen e, haben kein Blumenblatt; erstere haben einen zweyblätterichten Kelch, welcher bey b vergrößert, und c ausgebreitet, wo von den vier Staubgefäßen bey d eines abgesondert ist. Die weibliche Blume f, vergrößert, hat einen zweyspaltigen Kelch, einen Griffel mit einfacher Narbe g; der Kelch umgiebt den Fruchtknoten, ist bey h oben abgeschnitten, und erwächst nach der Befruchtung zu einer fleischigen und saftigen beerartigen Frucht i, welche bey k lang durchschnitten ist, und einen eyrunden Saamen l enthält. Der Saame ist außer dem äußern Fleische noch in eine gelbliche Haut eingehüllt und rothbraun, bey m natürlich und vergrößert, bey n quer durchschnitten. Die zweytheilige Mündung des Kelchs ist oft kaum merklich, und an der innern Seite feinhaarig gefranzt.

Dieser Strauch wächst in einigen Gegenden Deutschlands an den Ufern der Flüsse, und besonders am See- und Meerstrande, am liebsten in sandigem Boden, wild, wird 6, 8 bis 10 Schuh hoch, und wird auch in vielen Gärten unterhalten. Die Zweige sind hell- oder graubraun; an den Spitzen der Zweige zwischen den Blättern kommen

men ziemlich spitzige Dornen hervor. Die Blätter stehen wechselsweise, sind 2 bis 3 Zoll lang, und ungefähr ¼ Zoll oder drüber breit, auf der Oberfläche dunkelgrün, und auf der untern weißlich. Die Blüthzeit ist im April und May. Die Früchte sind fast goldgelblich, im November reif, und bleiben oft bis zum Frühling hängen.

Die männlichen und weiblichen Blumen sind zwar auf verschiedenen Stämmen getrennt. Ich habe aber auch auf männlichen Stämmen im Herbst nach dem Abfallen der Blätter einige Früchte gefunden, wonach also beyderley Blumen bisweilen auch auf einem Stamme befindlich sind. Die männlichen Blumen haben gewöhnlich an der Seite des Kelchs noch eine Schuppe, welche bald abfällt.

CLXVIII. Geschl. Tab. CCCXXII. Myrica. **Gagel.** Sowohl die männlichen a, als die weiblichen Blumen b, haben weder Kelch noch Blumenblatt, und bilden längliche Kätzchen, die aus einblumigen Schuppen bestehen, wovon bey c eine männliche, nebst einem der 4 Staubgefäße e, und bey d eine weibliche mit dem zweyfachen Griffel g vergrößert abgesondert sind; letztere hinterlassen eine einsaamige Frucht h, welche bey i durchschnitten ist.

5022. Myrica Gale. **Gemeiner Gagel, Gerbermyrte, Myrtenheyde, deutscher Talgbusch, Heydelbeermyrte, Post, Porsch, Rausch, Torfmyrte, Oelmyrte;** mit lanzetförmigen, wenig sägeartig-gezahnten Blättern, und staudenartigem Stamme.

Dieser Strauch wächst in einigen Gegenden Deutschlands, in Bayern, Holstein, im Oldenburgischen, bey Bremen, Hannover und andern Orten in Sümpfen und Morästen, 2, 3 bis 4 Schuh hoch. Die Zweige sind braun. Die Blätter stehen wechselsweise, sind 2 bis 3 Zoll und drüber lang, und ½ bis ¾ Zoll breit, umgekehrt lanzetförmig, an der Spitze mit einigen kurzen Zähnen versehen, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, und auf der untern mit einem feinen, weißlichen Filz überzogen. Die Blüthzeit ist im April und May.

Bey h ist ein Kätzchen mit reifen Saamen abgesondert, und hh eine Frucht vergrößert, welche oben dreyzähnig, und unterwärts mit kleinen goldgelben, harzigen Körnchen besetzt ist; i dieselbe Frucht quer durchschnitten, bestehet äußerlich aus einer weißen, etwas mürben Einfassung, und hat unter dieser eine fast hornartige zweytheilige Schaale, welche einen Kern k enthält, und mehr einer Nuß als Beere ähnlich ist.

Nach diesen beyden abgebildeten Zweigen scheinen die männlichen Blumen früher vor den Blättern zu kommen, als die weiblichen.

Die ganze Pflanze ist gewürzhaft, und wird, nach weitern Beobachtungen, zu medicinischem Gebrauche empfohlen. Blumen und Früchte haben einen angenehmen balsamischen Geruch, und sollen, in Wasser gekocht, eine wachsartige Materie zu Lichtern, wie die bey der folgenden Art, aber in geringerer Quantität, geben. Zweige und Blätter werden wider Motten, Wanzen, und nach Ehrharts Beytr. 4. S. 143, besonders zu Vertreibung der Flöhe empfohlen.

5023. Myrica cerifera. **Der Wachsbaum, Wachsbeerstrauch**; mit lanzetförmigen, wenig sägeartig gezahnten Blättern, und baumartigem Stamme.

Dieser Strauch oder Baum wächst in Nordamerika wild, und wird in deutschen Gärten 4 bis 5 Schuh hoch. Nach Wangenheim ist die Höhe in Nordamerika 5 bis 10 Schuh, und der Stamm oft nicht über 1 Zoll stark. Die Rinde ist graulich und rauh; die Zweige sind braun, und zwischen den Blättern mit feinen Härchen besetzt.

Die Blätter stehen wechselsweise, sind kurz gestielt, umgekehrt lanzetförmig, stumpf zugespitzt, an den Seiten oberwärts mit wenigen Zähnen versehen, auf der Oberfläche glänzend, gelblich, dunkelgrün, unter dem Glase mit zerstreut anliegenden Härchen bekleidet, auf der untern Fläche aber blaßgrün, fast weniger, nur an den Hauptadern mit einigen feinen Härchen besetzt, auf beyden Flächen mit kleinen durchsichtigen, goldgelben Harzpunkten bestreut, 2 bis 3 Zoll lang, und $\frac{1}{2}$ bis ganzen Zoll breit. Die Blüthzeit ist im May.

Myrica caroliniensis. Miller. n. 3. **Niedriger Carolinischer Wachsstrauch**, oder **Myrtenbaum**; mit breitern und kürzern, mehr sägeförmig gezahnten Blättern, in den übrigen Theilen der vorigen Art ähnlich, wird von Miller und Wangenheim für eine von der vorigen verschiedene Art, von andern nur für eine Abänderung gehalten.

Die mehresten dieser Pflanzen, die ich in unsern deutschen Gärten gesehen habe, waren gewöhnlich niedrig, ganz strauchartig, oft nicht über 2, 3, höchstens 4 Schuh hoch, und ziemlich ausgebreitet, und die untern Zweige mit ihren Früchten oft kaum nur einige Zolle bis 1 Schuh über die Erde hoch. Viele Blätter sind oft mehr eyrund-lanzetförmig, als lanzetförmig, an der obern Hälfte mit größern Zähnen versehen. Hr. v. Wangenheim behauptet, daß dieser Wachsstrauch in seinem Wachsthum gegen vorigen allezeit nur zwergartig ist, und diese Eigenschaft bey Verpflanzung in gleichen Boden mit jenem auch beybehält. Ferner sind die Blätter größer, tiefer gezahnt, bleiben bey gelindem Winter auf der Pflanze, und die Größe der Beeren ist ansehnlicher; er behält auch aus Saamen, in bessern Boden erzogen, jederzeit den zwergartigen Wuchs, als Unter-

scheidungszeichen von den vorigen. Beyderley Holz, Rinde und Blätter haben, wenn sie gerieben werden, einen dem guten Lorbeerbaum ähnlichen Geruch. Die Blüthzeit ist mit vorigen gleich; die Früchte, wovon ich bey h eine von den in deutschen Gärten gezognen Pflanzen abgebildet habe, werden im October und November reif, und sind, wie die vorigen, mehr einer Nuß, als einer Beere ähnlich. Die äußere Bedeckung ist weiß, an Substanz der vorigen ähnlich, mit schwärzlichen Körnchen auf der Oberfläche vermischt bey i vergrößert durchschnitten, und bey l, m von der innern hornartigen Nuß abgesondert, in welcher ich aber keinen vollkommenen Saamen fand. Diese Früchte sitzen, wie die Blüthen, büschel- und traubenartig in Kätzchen beysammen, woraus durch das Kochen eine Art Wachs zu Lichtern erhalten wird, das auch die Wundärzte zu Pflastern für besonders dienlich halten.

Vierte Ordnung.

Pentandria.

Mit fünf Staubfäden.

DLXIX. Geschl. Tab. CCCXXIII. a. b. Zanthoxylum. Diese Gattung ist nach ihren Geschlechtstheilen, sowohl nach Linné, als einigen andern Schriftstellern, noch etwas unbestimmt, weil ohne Zweifel mehrere Arten, besonders unter Zanth. Clava Herculis, vorhanden sind, die nach Linne' nur als Abänderung angegeben werden, wovon auch Hr. Prof. Willdenow in seiner Berl. Baumzucht, p. 413, folgende als eine ganz verschiedene Art beschreibt, die auch Miller, Wangenheim und andere schon unter Zanthoxylum americanum bemerkt haben. Die männliche Pflanze ist auf der ersten, und die weibliche auf der zweyten Tafel abgebildet.

Nach Linne' sind die Gattungskennzeichen folgende: sowohl die männlichen Blumen a, als die weiblichen m, haben einen fünftheiligen Kelch und kein Blumenblatt; erstere b, c, d vergrößert, haben fünf Staubfäden, und die weiblichen, n, o ebenfalls vergrößert, haben fünf Staubwege, und hinterlassen fünf einsaamige Kapseln e.

Nach der Berl. Baumzucht p. 412 sind zwar die Blumen getrennten Geschlechts auf verschiedenen Stämmen, zuweilen aber

auch Zwitter. Sowohl männliche, als weibliche Blumen, haben einen fünftheiligen Kelch, und kein Blumenblatt; erstere haben fünf Staubfäden, und letztere zwey bis fünf rundliche Fruchtknoten, deren jeder einen pfriemenförmigen Griffel hat. Die Frucht bestehet aus zwey bis fünf kleinen, gestielten, einfächerigen, nach innen aufspringenden, zweyklappigen Saamenkapseln, deren jede einen gestielten Saamen enthält. (Dieser Stiel soll wohl das Band des Samens seyn.)

5024. Zanthoxylum fraxineum, umbellis sessilibus, foliis pinnatis, foliolis ovatis tenuissimis crenatis. Willd. Berl. Baumzucht, p. 413.

Eschenblätteriges Zahnwehholz; mit ungestielten Blumendolden, gefiederten Blättern, deren Blättchen eyrund und fein gekerbt sind.

Dieser Strauch wächst in Carolina, Virginien und Pensylvanien wild, wird 8, 10 bis 12 Schuh hoch, und wird auch in deutschen Gärten unterhalten. Die Rinde ist glatt und röthlich oder braun, und die Zweige sind auf beyden Seiten der Blattstiele mit kurzen, spitzigen, oft paarweise stehenden Stacheln besetzt. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 eyrunden Blättchen, und sind an Gestalt und Größe einigen Abänderungen unterworfen, wie die hier abgebildeten auf beyden Tafeln zeigen. Dieses beweist auch die Berl. Baumzucht, wo sie $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, $\frac{3}{4}$ Zoll breit, an der Grundfläche verdünnt, und am obern Ende lang zugespitzt angegeben werden, aber wahrscheinlich im jüngern Zustande bemerkt waren, indem ich die Tab. CCCXXIII. b. unter A abgebildete weibliche Pflanze mit der reifen Frucht e eben daher erhielt, deren Blätter viel breiter und länger sind. In der Jugend sind sie mehr, als im Alter, auf beyden Seiten, besonders auf der untern, mit feinen Härchen bekleidet, die am Rande auch bey ältern Blättern noch ziemlich merklich sind. Die Oberfläche ist etwas dunkelgrün, die untere aber blässer. Die Blüthzeit ist im März oder April, und die Frucht kommt nach der Willdenowschen Beobachtung in den Berliner Gärten zur vollkommenen Reife, wie ich sie hier abgebildet habe, wonach auch bisweilen nur eine Kapsel e auf dem gemeinschaftlichen Fruchtstiele r zur Vollkommenheit kommt. Bey g, p ist diese geöffnete Kapsel mit dem Saamen vergrößert, und der Saame h, bey i durchschnitten, ist durch ein Band q mit der Kapsel an einer Hälfte, an der Spitze p verbunden.

Von einer zweyten weiblichen Abbildung, auf eben dieser Tafel unter B, erhielt ich die Pflanze aus den Hamburger Gärten, die an Gestalt der Blätter l und der Zahl der Fruchtknoten von der vorigen als Abänderung etwas abweicht, übrigens aber nicht verschieden seyn mag. Der Kelch n ist 4, 5 bis 6theilig, und enthält gewöhnlich 4 oder 5 Fruchtknoten o, jeder hat einen

lich langen Griffel und eine stumpfe, kopfförmige Narbe. Sämmtliche Fruchtknoten stehen etwas über der Grundfläche des Kelchs auf einem kurzen, walzenförmigen Fruchtboden u, und der fast spitzige Untertheil des Fruchtknotens verwandelt sich wahrscheinlich beym Erwachsen der Kapsel in einen Stiel, wovon die Zahl der vollkommnen Kapseln von 1 bis 5 abwechseln kann.

Was die oben gedachten Zwitterblumen betrifft, die auch in dem botanischen Garten zu Göttingen beobachtet wurden, aber keine Frucht hinterließen, bin ich der Meinung des Hrn. Reg. R. Medikus, der in seinen botan. Beobachtungen 1783, p. 270 davon sagt: in der Mitte der männlichen Blüthe verlängerte sich der Fruchtstiel in Gestalt eines abgestumpften Kegels, und war halb so lang als die Blumendecke. Auf ihm standen auf eignen kurzen Stielchen drey Fruchtknoten. Jeder sah einer Destillirkolbe ähnlich, und der Schnabel schien der Griffel zu seyn. Der Kolben saß auswärts, und die Schnäbel waren gegen einander gerichtet. In den ersten Blüthen waren nur zwey dergleichen sonderbar gebildete Fruchtknoten, in den letztern aber oft auch fünfe. Wenn aber die Zahl sich häufte, so fehlte gewöhnlich entweder ein Theil des Halses, oder er fehlte gänzlich. Es ist gar kein Zweifel, daß die Fruchtknoten einer Befruchtung unfähig sind, und zu andern ähnlichen gehören, die das trügliche Kennzeichen von Zwitterblüthen haben.

Ferner sagt Herr R. M.: da Du Hamel diese Blüthen anders sah, so ist es wahrscheinlich, daß auf andern Stämmen in den männlichen Blüthen der verkrüppelte Fruchtknoten gänzlich fehlt. Uebrigens kommen meine Blüthen mit Gronovs Beschreibung überein; nur hat sich der berühmte Mann geirrt, daß er die Fruchtknoten für befruchtungsfähig, und die Blüthe selbst für Zwitterblüthe hielt. So weit Herr R. M.

Mit dieser Beschreibung kommt meine auf Tab. CCCXXIII a. abgebildete männliche Pflanze ganz überein, die ich sowohl in Leipziger Gärten, als auch in dem meinigen mehrmals beobachtet, den falschen Fruchtknoten aber immer nur zweytheilig, und niemals einen Ansatz zu einer sich ausbildenden Frucht bemerkt habe, indem sie nach dem Verblühen alle abfallen. Die Blättchen des Kelchs b sind grünlich, an den Spitzen braunröthlich, und mit feinen Härchen, wie bey den weiblichen, gefranzt; wovon bey c und d die Staubfäden und der falsche Fruchtknoten abgesondert sind.

5025. Zanthoxylum carolinianum, Gaertner Fruct. Seminib. Plant. I. p. 333. Tab. 68. f. 8.

Wenn die hier abgebildete Frucht zu dem Zanth. Clava Herculis L. gehört, und nebst der vorigen Art in Carolina einheimisch

ist;

ist: so sehe ich nicht, warum Herr Gärtner dieser obigen Namen beygelegt hat. Uebrigens habe ich die Frucht, zum Unterschiede von der vorigen, auf meiner ersten Tafel unter e, f, g, h, i, und auf der zweyten Tafel die Hälfte der Kapsel g, h, mit dem Saamen t mehr vergrößert, von der Gärtnerischen Abbildung entlehnt, und hier beyfügen wollen, wo sich auch, außer dem traubenförmigen Stande der Blumen, besonders eine merkliche Verschiedenheit, an den aufsitzenden Kapseln, und noch mehr an der Verbindung des Saamens mit der Kapsel zeigt, indem hier das Band bey dem Saamen an der Spitze t, und bey der Kapsel an der Grundfläche befestiget ist. Nach einigen Schriftstellern scheint aber auch diese nicht die wahre Zanth. Clava Herculis zu seyn, wenn die Pluk. fig. 8. tab. 328 hierher gehört, wo die Kapseln gewöhnlich nur zu dreyen beysammen sitzen, die doch Gärtner zu vier und fünf angiebt, und abgebildet hat.

5026. DLXX. Geschl. Tab. CCCXXIV. Spinacia oleracea. Kohlartiger Spinat, Pinat, Pinet, Spinetsch, spanischer Kohl, Grünkraut; mit ungestielten Früchten. Die einzige hier vorkommende Art, deren Gattungskennzeichen folgende auf zwey verschiedenen Pflanzen sind.

Die männlichen Blumen a haben einen fünftheiligen Kelch und fünf Staubfäden, und die weiblichen b haben einen vierspaltigen Kelch, nebst 4 Griffeln c mit einfachen Narben, wovon bey d der Kelch abgesondert ist, welcher bey der Reife des Saamens verhärtet, und einen Saamen enthält; beyderley Blumen aber haben kein Blumenblatt. Bey e ist der Kelch und bey f der Fruchtknoten g durchschnitten; h eines der doppelten Staubgefäße von der innern und äußern Seite, und i ein Staubbollen stark vergrößert.

Von dieser allgemein bekannten Pflanze, welche in den Küchengärten jährlich aus Saamen gezogen wird, ist das eigentliche Vaterland unbekannt; nach einigen Beobachtungen soll sie in der Tatarey und den angränzenden Gegenden wild wachsen. Die ganze Pflanze ist ein saftiges Gewächs, und wird ungefähr 1 Schuh oder drüber hoch. Wenn der Saame im Herbst ausgesäet wird, daß die Pflanzen vor Winters aufgehen, dauern sie oft die stärkste Winterkälte aus, und werden zum Frühlinge, ehe sie in Stengel schießen, als ein bekanntes Grünkraut in der Küche verbraucht, oder werden auch auf dem Acker zum Frühjahr als ein gutes Futter für das Vieh benutzt. Der Saame ist bisweilen ganz glatt, oder auch mit 2 bis 4 kleinen Stacheln versehen.

Anmerkung. Bey dieser gemeinen Pflanze geht mir es jetzt, wie einigen andern botanischen Freunden, welche nur immer nach auswärtigen Gegenständen trachten, und oft nicht wissen, welche Pflanzen hinter ihren Gärten wachsen.

Immer war ich der Meinung, daß ich meine Bemerkungen über diese Pflanze schon längst niedergeschrieben hätte, weil ich die Abbildung davon genommen hatte. Da ich aber jetzt meine Beobachtung gänzlich vermisse, und keine männliche Blume mit einem fünftheiligen Kelch und mit fünf Staubfäden abgebildet habe, wie sie von allen Beobachtern angegeben werden, so bin ich wahrscheinlich davon abgekommen, und habe sie gänzlich aus der Acht gelassen. Uebrigens bin ich überzeugt, daß die männlichen Blumen a vielleicht mehr oder weniger auch einen viertheiligen Kelch und vier Staubfäden haben, die ich gewiß nicht abgebildet hätte, wenn ich sie nicht gesehen hätte; nur weiß ich nicht, wie oft sie vorhanden sind, da ich bey keinem Beobachter etwas davon bemerkt finde. So habe ich auch den weiblichen Kelch k nur zweyspaltig, mit zwey Griffeln l abgebildet, deren mehr oder weniger Daseyn mir ebenfalls unbekannt ist. Diese geringe Bemerkung giebt wenigstens zu einer weitern Beobachtung Anlaß.

Einige Beobachter haben auch bisweilen männliche und weibliche Blumen auf einer Pflanze gefunden.

5027. DLXXI. Geschl. Tab. CCCXXV. Cannabis sativa. Gemeiner Hanf. Die einzige bekannte Art, mit fingerförmig-getheilten Blättern, deren Gattungskennzeichen auf zwey verschiedenen Pflanzen folgende sind, wovon A die männliche und B die weibliche Pflanze ist.

Die männliche Blume a hat einen fünftheiligen Kelch und fünf Staubfäden, wovon bey b einer mit dem zweyfächerigen Staubgefäße abgesondert und durchschnitten ist; der Befruchtungsstaub c ist kugelrund. Die weibliche Blume d hat einen einblätterigen, ungetheilten Kelch, welcher während der Blüthzeit auf der Seite offen, hernach aber geschlossen ist, und einen kurzen Fruchtknoten e, mit zwey langen Griffeln f, welche einen Saamen zurücklassen Beyderley Blumen haben kein Blumenblatt. Bey der Reife des Saamens öffnet sich der geschlossene Kelch g, und läßt den Saamen h, welcher bey i durchschnitten ist, herausfallen.

Diese allgemein bekannte und nutzbare Pflanze stammt aus Persien, nach andern aber aus Ostindien, und ist in Deutschland ziemlich einheimisch geworden, so daß man sie oft hin und wieder wild findet. Die Wurzel ist jährig, und treibt einen aufrechten Stengel, der bey der weiblichen Pflanze höher als bey der männlichen wird, und oft 6 bis 8 Schuh Höhe erreicht. Die männliche Pflanze ist besonders unter den Namen, Fimmel, oder Femel, und tauber Hanf, und die weibliche unter Hemp, oder grüner und später Hanf, bekannt. Die Blätter sind langgestielt, und be-

bestehen aus 3, 5 bis 7 langen, lanzetförmigen, scharf zugespitzten, sägeartig-gezahnten Blättchen, wovon das mittelste das größte ist. Die Blüthzeit ist, nach einigen Beobachtern, im May und Jun., die aber nur dann so früh seyn kann, wenn sich der Saame vor Winters selbst aussäet; wird der Saame aber zum Anbau erstlich im May und Jun. gesäet, so ist wahrscheinlich die Blüthzeit viel später, die ich zum Theil auch erstlich im August bemerkt habe.

Diese Pflanze hat einen berauschenden Geruch, und besitzt Mohnsaft ähnliche Kräfte. Der Saame ist eine Speise vieler Vögel, und giebt ein Oel, das auch als Arzneymittel dienlich ist. Am nutzbarsten aber ist der daraus bereitete Hanf zu Seilen, Stricken und Leinwand.

5028. DLXXII. Geschl. Tab. CCCXXVI. Humulus Lupulus. Gemeiner Hopfen. Diese in ganz Deutschland allgemein bekannte, in Wäldern und Gebüschen, an Zäunen, Hecken und andern Orten wildwachsende Pflanze ist die einzige Art dieser Gattung, deren Kennzeichen folgende sind. A ist ein Theil der männlichen, und B der weiblichen Pflanze, deren Blumen vergrößert abgesondert sind.

Die männlichen Blumen a und b haben einen fünfblätterigen Kelch, und fünf Staubfäden mit doppelten Staubgefäßen c, aber kein Blumenblatt, und stehen in einem rispenförmigen Strauße. Die weiblichen Blumen stehen in einem Zapfen d beysammen über einander, deren Spindel oder Blumenboden bey e vergrößert ist, wovon alle Blumen abgesondert sind. Vier dieser Blumen f sitzen allezeit wechselsweise an der Spindel, und haben unter sich zwey rundliche, ausgehölte, etwas zugespitzte Deckblättchen i; eine jede dieser Blumen g hat ein einfaches, ungetheiltes, schief abstehendes Kelchblatt und einen einfachen Fruchtknoten h mit zwey langen Griffeln, welche in dem erwachsenen Zapfen k und hinter ihrem Deckblättchen, in jedem ihrer Kelche l, einen rundlichen Saamen zurücklassen. Der Saame m ist übrigens noch mit einer häutigen Hülle umgeben, welche hier vergrößert, oben quer abgeschnitten ist. Bey der Reife des Saamens sitzen, besonders am Untertheile des Kelchs, viele gelbe, fettige, gewürzhafte, bittere und starkriechende Staubkörper, welche Hopfenmehl genannt werden, wovon bey n einer vergrößert ist.

Diese Pflanze hat eine dauerhafte Wurzel, und treibt im Frühjahre viele Keime, welche in lange Ranken und Reben wachsen; an jedem Knoten der Ranken stehen, zwey einander gegenüber, drey- oder fünflappige Blätter, wovon die kleinsten an der männlichen Pflanze zunächst den Blüthen oft herzförmig und nur stark gezahnt sind. Im Julius bis August kommen die

Blumen aus den Blattwinkeln, und die weiblichen erwachsen zu ziemlich großen blätterigen Zapfen, oder Köpfen, welche, nach dem Standorte der Pflanze, wild oder zahm, auch nach ihrer Güte durch folgende Benennungen unterschieden werden, als: Wald- Busch- Bruch- Wiesenhopfen, auch braunschweigischer, beyerischer, pohlnischer, englischer oder böhmischer Hopfen; früher oder später; nach der Farbe, weißer, brauner, großer, kleiner, länglicher oder runder Hopfen, oder zuletzt der Gartenhopfen, welcher gewöhnlich für den besten gehalten wird, wenn er einen guten Standort und schicklichen Boden hat. Zum Anbau und zu der Zubereitung des Landes hat man verschiedene Anweisungen.

Der vorzügliche Nutzen und Gebrauch zum Bier ist genug bekannt; er giebt dem Biere eine magenstärkende und harntreibende Kraft. Die jungen Wurzelkeime im Frühling sind als Gemüse oder Salat auflösend und abführend; die Wurzel wird statt der Sassaparille angerathen. Die Ranken dienen zu Winterfutter, und werden, wie Hanf, zu starker Leinwand benutzt.

Anmerkung. Es werden unter dieser Pflanze so verschiedene Abänderungen, sowohl nach der Zeit der Reife, früher oder später, als auch besonders nach der Güte und Farbe der Fruchtkätzchen angegeben, wovon ich zwar nur eine, doch ziemlich große und alte, wildwachsende männliche, und eine ähnliche weibliche beobachtet und ihre Theile abgebildet habe, welche aber weder mit der allgemeinen Beschreibung, noch mit der Millerschen Abbildung übereinkommen; wobey ich vermuthe, daß vielleicht noch eine ganz eigene Art hierunter vorhanden sey. Denn nach der Menge der Blumen, männlich und weiblich, die ich von diesen beyden Pflanzen untersucht habe, kann ich sie kaum für Abänderung erkennen.

Erstlich ist der Kelch der männlichen Blume o, der Millerschen Abbildung, an Gestalt von der meinigen b ganz verschieden; bey der ersten sind die Abschnitte des Kelchs unten am breitesten, und laufen ganz spitzig zu, an der letzten sind sie tiefer getheilt, unten schmäler, als in der Mitte, und die Abschnitte sind ziemlich länglich-eyrund. Nach Millern sind die Staubfäden haarig, wovon ich an der hiesigen Pflanze, auch unter dem besten Glase, weder an den Staubfäden, noch an den Staubgefäßen eine Spur bemerken kann.

Die weiblichen Blumen haben nach den mehresten Schriftstellern einen gemeinschaftlichen, vierspaltigen Kelch oder Hülle, wie ich solche bey p von der Millerschen Abbildung entlehnt habe, die ich an den hiesigen Pflanzen weder mit, noch ohne Glas habe finden können, sondern das erste an der Grundfläche des Blüthenkätzchen sind zwey rundliche, stumpfzugespitzte Deckblättchen i,

auf welche jederzeit vier Blumen g, jede mit ihren eigenen Kelchblättchen folgen. Ferner werden allezeit 8 Blumen beysammen, und hierzu eine vierblätterige Hülle angegeben, wovon ich aber nur viere mit einer zweyblätterigen Hülle finde, wie sie bey f abgebildet sind, von denen vielleicht zwey dieser Stände zusammengenommen, jene 8 Blumen, und die zwey Paar Deckblättchen die vierblätterige Hülle seyn sollen; aber die allgemeine viertheilige Hülle kann ich nicht erkennen; demnach ist noch eine zweyte Art zu vermuthen, wo sie vorhanden ist, wobey sich wahrscheinlich noch andere Unterschiede finden möchten.

Fünfte Ordnung.

Hexandria.

Mit sechs Staubfäden.

5029. DLXXIII. Geschl. Tab. CCCXXVII. Tamus communis. Gemeine Schmerwurz, Schwarzwurzel, Stickwurzel, schwarze Zaunrübe; mit herzförmigen, ungetheilten Blättern, wovon A ein Zweig der männlichen, und B der weiblichen Pflanze ist.

Die Gattungskennzeichen sind: sowohl die männlichen Blumen a, als die weiblichen b, haben einen sechstheiligen Kelch c, und kein Blumenblatt; erstere haben sechs Staubfäden d, und letztere einen dreyspaltigen Griffel e. Die darauf folgende beerartige Frucht sitzt unter dem Kelche, ist dreyfächerig, und enthält bey der Reife, f, g, h quer durchschnitten, in jedem Fache zwey Saamen i.

Diese Pflanze wächst besonders im südlichen Europa, in der Levante, in England, Frankreich, Oesterreich und in der Schweiz an Hecken, Zäunen und in Gebüschen ♃ wild, wo sie sich mit ihren kletternden Ranken in die Höhe windet. Die hierbey gelieferte Abbildung habe ich, aus Mangel der Pflanze, theils von Blackwell, theils auch von Millern entlehnt, die aber in Ansehung der Frucht etwas verschieden sind. Letztere bey k ganz, und durchschnitten, ist doch wahrscheinlich in natürlicher Größe von Millern abgebildet, aber doppelt größer, als die obige g, und die Saamen sind an Gestalt ebenfalls verschieden. Vielleicht sind aber diese Abbildungen nicht mit hinlänglicher Genauigkeit gemacht. Ich habe sie entlehnt, wie ich sie fand. Nach der Mil-

lerischen Abbildung hat die weibliche Blume b auf den Kelchabschnitten sechs Nectarien l. Von Schaden oder Nutzen ist nichts sonderliches bekannt.

DLXXIV. Geschl. Tab. CCCXXVIII. Smilax. Smilax, nach andern auch Sassaparille, Stechwinde, oder Strauchwinde, hat folgende Gattungskennzeichen auf zwey verschiedenen Pflanzen, wovon ich hier nur die weibliche, abermals von einer andern Abbildung, in Ansehung der Blumen und Früchte, habe entlehnen müssen.

Sowohl die männlichen als weiblichen Blumen a haben einen sechsblätterigen Kelch, und kein Blumenblatt; erstere haben sechs Staubfäden, und letztere drey kurze Griffel, deren Fruchtknoten, der von dem Kelch umgeben wird, eine dreyfächerige, beerenartige Frucht b hinterläßt, welche in jedem Fache zwey Saamen enthält.

5030. Smilax aspera. Rauhe Smilax, oder Stechwinde; mit stachlichem, eckigen Stamme, und stachlichgezahnten, herzförmigen, neunribbigen Blättern.

Diese Pflanze wächst in verschiedenen Ländern des südlichen Europa, wie auch in Oesterreich wild ♄. Die Stämme sind rankig, mit scharfen Dornen besetzt, und winden sich um andere 5 bis 6 Schuh und drüber in die Höhe. Die Gestalt und Größe der Blätter ist abgebildet; sie sind steif, dunkelgrün, und oft nur die größesten mit 9 Ribben versehen. Die Blumentrauben sind weiß und wohlriechend, und sollen, nach Einigen, in den Winkeln der Blätter im May zum Vorschein kommen, was der Abbildung widerspricht, indem die Trauben an den Enden der Zweige stehen. Die Früchte werden im Herbste reif, haben entweder eine rothe, oder schwarze Farbe, und enthalten in jedem Fache 1, 2 oder auch bisweilen 3 schwärzliche Saamen, die von der Größe eines Hanfkorns angegeben werden, wonach die abgebildeten Früchte wahrscheinlich viel zu klein sind.

In Ansehung der weniger rauhen oder schmälern Blätter, wie auch an Farbe der Früchte, werden eine oder zwey Abänderungen angegeben, wenn nicht noch eine zweyte Art hierunter vorhanden ist.

Die Blätter werden zu Zertheilung äußerlicher Geschwulst gebraucht, und die Wurzel hat mit der bekannten Sassaparille ähnliche Kräfte.

5031. Smilax Sarsaparilla. Sassaparille; mit stachlichem, eckigen Stamme, und unbewehrten eyrunden, an der Spitze abgestumpften, mit einer kleinen steifen Spitze besetzten, dreyribbigen Blättern.

Diese Art liefert die in den Apotheken gebräuchliche Sassaparillwurzel, wächst in verschiedenen Theilen von Amerika, wie auch in Virginien wild, und wird auch in deutschen botanischen Gär-

Gärten unterhalten. Die Stämme sind, wie bey der vorigen Art, rebenartig, holzig und ♄. Die Wurzel ist knollig, in lange Fasern zertheilt, und die Früchte sind roth. Der Gebrauch dieser Wurzel ist in den Apotheken hinlänglich bekannt.

5032. Smilax tamnoides. Schmeerwurzartige Smilax; mit stachlichem, runden Stamme, und unbewehrten, herzförmigen, länglichen, siebenribbigen Blättren.

Diese Art wächst in dem mittternächtlichen Amerika wild, und wird auch in deutschen botanischen Gärten unterhalten. Die Ranken sind ziemlich stark, und winden sich in Amerika bis 20 Schuh hoch um andere Bäume und Sträucher. Die Blätter sind bis 4 Zoll lang, und an der Grundfläche bis $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, immer grün, und ohne Stacheln. Die beerenartigen Früchte sind schwarz, und wachsen in langen lockern Trauben. Die Wurzel ist knollig, in Amerika unter dem Namen Chinawurzel bekannt, und das Dekokt davon wird als Blutreinigung getrunken.

5033. Smilax caduca. Abfällige Smilax; mit stachlichem, runden Stamme, und unbewehrten, eyrunden, dreyribbigen Blättern.

Die Art wächst in Canada wild; der bleibende Stamm windet sich um andre in der Nähe stehende, und ist mit schwarzspitzigen Dornen weitläuftig besetzt. Die Blätter fallen jährlich ab, und aus jedem Blattwinkel kommen zwey haarförmige Gäbelchen. Die Blumen wachsen doldenförmig, und stehen auf Stielen, die mit den Blattstielen fast gleiche Länge haben. Die Blätter sind bis 5 Zoll lang, und an der Grundfläche ungefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, und endigen sich mit einer scharfen Spitze.

5034. Smilax herbacea. Krautartige Smilax; mit unbewehrtem, eckigen Stamme, und unbewehrten eyrunden, siebenribbigen Blättern.

Diese Art wächst im nördlichen Amerika ♄ wild; der Stamm windet sich um andere 6 bis 7 Schuh hoch, und gehet jährlich zu Grunde. Die Blätter haben 5 bis 7 Ribben, und sind, wie die ganze übrige Pflanze, ohne Dornen. Die Blumen sind klein, wachsen in Dolden, und haben einen stinkenden Geruch. Aus jedem Blattstiele kommen zwey haarförmige Gäbelchen.

Anmerkung. Das hier abgebildete Exemplar erhielt ich ohne Blumen aus den Hamburger Gärten, wo sich an den Blättern nicht mehr als 5 Ribben befinden, wie auch auf der Plucknetschen hierbey angeführten Abbildung. Auch finde ich unterwärts am Stängel einige kurze kleine Dornen, und der Stängel selbst scheint fast holzig, weshalb ich diesen Zweig mehr für die Smilax rotundifolia halte.

5035. Smilax excelsa Miller. **Morgenländische Smilax** oder Stechwinde; mit dornigem Stamme und unbewehrten herzförmigen Blättern.

Diese Art wächst in Syrien wild, windet sich um die benachbarten Bäume bis an den Gipfel, und wird in deutschen botanischen Gärten ♄ angezeigt. Die Blätter sind bis 2 Zoll lang, und an der Grundfläche 1¾ Zoll breit, und haben nach Millern 5, nach andern 9 Ribben. Miller vergleicht die Blumen und Früchte mit der ersten Art.

5036. Smilax laurifolia. **Lorbeerblätterige Smilax**; mit einem unbewehrten rundlichen Stamme, und eyrund=lanzetförmigen, unbewehrten, dreyribbigen Blättern.

Diese Art wächst in Carolina wild ♄, windet sich um andere Bäume 10 bis 12 Schuh hoch, und wird auch in Deutschland ausdauernd angezeigt. Der Stamm ist länglichrund. Die Blätter sind dick, ungefähr 3½ Zoll lang und 1½ Zoll breit. Die Blumen kommen aus den Winkeln der Zweige in runden Büscheln, und hinterlassen schwarze Früchte.

5037. Smilax rotundifolia. **Rundblätterige Smilax**; mit stachlichem runden Stamme, und unbewehrten, herzförmigen, scharfzugespitzten, siebenribbigen Blättern.

Diese Art wächst in Canada wild, und schlingt sich mit einem ausdauernden rebenartigen Stamme um andere in der Nähe stehende Pflanzen. Die Blätter haben 5 oder 7 Ribben, und sind oft breiter als lang. Aus den Blattstielen kommen zwey fadenförmige Gäbelchen.

5038. Smilax Pseudochina. **Unächte Chinawurzel**; mit unbewehrtem, runden Stamme, und unbewehrten Blättern, wovon die am Stamme herzförmig, an den Zweigen aber eyrundlänglich sind, und fünf Ribben haben.

Diese Art wächst in Virginien wild ♃; die Ranken gehen jährlich zu Grunde; sie wird auch in deutschen botanischen Gärten unterhalten. Die Wurzel ist lang und stark, knollig, glatt, roth und fleischig. Die Blätter haben drey bis fünf Ribben, ihre Stiele haben 2 Zähne und 2 Gäbelchen. Die Blumenstiele sind lang, und die Früchte schwarz. Diese unächte Chinawurzel wird an Eigenschaften der ächten ähnlich gehalten, und ist in Amerika gebräuchlich.

5039. DLXXV. Geschl. Tab. CCCXXIX. Dioscorea villosa. **Zottige Dioscoride**, oder auch **Gebißstaude**; mit herzförmigen, wechselsweise und gegeneinander über stehenden Blättern, und einem glatten Stengel. Die einzige in deutschen Gärten

ten ausdaurende Art. Die Gattungskennzeichen sind folgende, wovon ich hier aber nur die weibliche Pflanze habe abbilden können.

Diese Gattung hat ihren Namen dem alten berühmten Arzte Dioscorides zu Ehren erhalten. Sowohl die männlichen als weiblichen Blumen a haben einen sechstheiligen Kelch, ohne Blumenblatt; letztere, bey b vergrößert und bey c durchschnitten, hat einen dreyseitigen und dreyfächerigen Fruchtknoten, mit drey Griffeln e, und drey unvollkommene Staubfäden d. Jedes Fach des Fruchtknotens enthält zwey längliche, oben spitzige, über einander sitzende Saamenansätze f. Da mir aber die männliche Pflanze fehlt, so habe ich keinen vollkommenen Saamen erhalten, und daher nicht bestimmen können, ob die Gestalt mit dem Saamenansatze übereinkommt.

Diese Art ist wahrscheinlich in dem nördlichen Amerika einheimisch, wovon auch in der Onomatologia botanica, und im neuen Schauplatz der Natur, Virginien und Florida angegeben wird. Nach Houtt. Pfl. System soll sie in dem südlichen Nordamerika zu Hause seyn, das ihrer Dauer widerspricht, da die Wurzel ohne alle Bedeckung im freyen Lande die beyden härtesten Winter 1799, 1800 in meinem Garten ohne Schaden ausgedauert, und 1799 auch schön geblühet hat. Die Wurzel wird knollig beschrieben; ich habe sie seit fünf Jahren, da ich sie als eine junge Pflanze erhielt, noch nicht verpflanzt; übrigens scheint sie zu kriechen, indem die Stengel immer von dem vorigen Orte entfernt, wieder hervorwachsen, und sich um andere Gewächse, oder an einer Stange 6 bis 8 Schuh und drüber in die Höhe windet. Ihre Windung ist von der Rechten zur Linken, wogegen bey den mehresten ähnlichen Gewächsen die Windung das Gegentheil zeigt, die ich auch in meiner Abbildung aus Versehen nach der letztern vorgestellt habe. Die Gestalt der Blätter ist abgebildet; sie stehen mehrentheils wechselsweise, und bisweilen gegen einander über, haben 7, 9 bis 11 Hauptnerven, wovon sich letztere nur an den größten Blättern finden. Die Oberfläche ist glatt und dunkelgrün, die untere aber blaß und mit einem feinen Filz bekleidet. Die Blumen stehen zu 7 bis 10 in den obersten Blattwinkeln in langen, einfachen, herabhängenden Trauben, und ihre Blüthzeit ist vom Julius bis Ende August. Die Abschnitte des Kelchs sind blaßgelb. Die unfruchtbaren Staubgefäße haben die Gestalt einer Zange, deren Spitzen gegen einander gebogen sind. Jeder der drey Griffel hat eine gespaltene Narbe; jede Blume hat an der Grundfläche zwey kleine Deckblättchen.

Sechste Ordnung.

Octandria.

Mit acht Staubgefäßen.

DLXXVI. Geschl. Tab. CCCXXX. Populus. Pappel, von andern auch Espe. Ihre Gattungskennzeichen sind folgende auf verschiedenen Stämmen, wovon A die männliche, und B die weibliche Pflanze in der Blüthe abgebildet ist.

Sowohl die männlichen als weiblichen Blumen bilden lange Kätzchen a; b eine dieser Blumen noch an ihrer Spindel ist bey c vergrößert. Der Kelch beyderley Blumen bestehet aus einer keil- oder fächerförmigen, zerschlitzten Schuppe d. Das Blumenblatt e ist trichterförmig, und hat eine ganze, mehr oder weniger schief abgeschnittene Mündung. Die männliche Blume hat 8 bis 16 und mehrere Staubgefäße auf kurzen oder längern Fäden, wovon f eines stark vergrößert und geöffnet ist. Die weibliche Blume hat einen eyrunden Fruchtknoten mit einer vier- oder sechsfachen lappigen Narbe, die bey einigen Arten abändert; h der Fruchtknoten, bey i durchschnitten, ist einfächerig, und hinterläßt eine zwey- oder dreyklappige aufspringende Kapsel k, welche viele, wie bey den Weiden, mit langer Wolle umgebene Saamen l enthält; m der Saame vergrößert und durchschnitten. Bey allen Arten stehen die Blätter wechselsweise.

Anmerkung. Einige neuere Beobachter geben unter dem Gattungskennzeichen auch einen Griffel an, den ich an mehrern ausländischen und unsern deutschen Arten nicht finde. Desgleichen wird der Linneische Irrthum, des zweyfächerigen Fruchtknotens, oder der Kapsel, noch von einigen Beobachtern nachgeschrieben, obgleich Ehrhart solchem schon längst in seinen Beyträgen, 4. Bd., p. 177. widersprochen und die Sache ganz richtig angegeben hat; und daß der Saame seine Wolle an der Spitze habe, scheint sich auf eine übersichtige Beobachtung oder Muthmaßung zu gründen. Die auf Tab. CCCXXX. b. von mittlerer Größe abgebildeten Blätter sind alle zur Hälfte verkleinert.

5040. Populus alba. Tab. CCCXXX. b. f. t. **Weiße Pappel**, Pappelweide, Albe, Albele, Abielbaum, Abelken, Albernbaum, Alberbrust, Bell- oder Bollweide; mit fast rundlichen Blättern, welche am Rande eckiggezahnt, auf der untern Fläche graulichweiß und filzig sind.

Dieser

Dieser Pappelbaum wächst in ganz Deutschland, am liebsten in einem etwas feuchten Boden, von einer ansehnlichen Größe und Stärke. In Böhmen, im Jungbunzlauer Kreise, in dem Dorfe Sukorat, fand ich vor 20 Jahren einen dieser Bäume, 5 Schuh im Durchschnitte, mit einer weit ausgebreiteten Krone, ungefähr 20 Schuh oder drüber hoch. Die Rinde der Aeste und Zweige ist weißlich. Viele Blätter sind oft mehr eyrund als rundlich, und mit stumpfen, ausgebogenen Ecken oder Zähnen versehen, auf der Oberfläche glatt und glänzend-dunkelgrün, auf der untern aber graulichweiß, und mit einem feinen Filz bekleidet. Auf dem in Böhmen beobachteten Baume war die Unterfläche mehr glatt, als filzig, welches wahrscheinlich vom Alter herrührt, und kein Blatt hatte eine herzförmige Gestalt, die sich gewöhnlich bey der folgenden Art findet.

Die Kätzchen waren 3 bis 4 Zoll lang, ob sie aber weiblich oder männlich waren, habe ich nicht angemerkt. Die davon abgebildeten Blätter f. 1. sind ungefähr um die Hälfte verkleinert, wovon die kleinsten mit der Abbildung fast ähnliche Größe haben. In hiesiger Gegend finde ich diesen Baum nicht.

Nach verschiedenen Schriftstellern wird diese Art von der folgenden nur für eine Abänderung mit kleinern Blättern gehalten, die den alten Stämmen zugeschrieben werden. Das Holz ist wie von der folgenden Art zu nützen.

5041. Populus nivea. Tab. CCCXXX. b. f. 2. Silberpappel, Silberbaum, **Weißbaum**, **Papierbaum**, **Wunderbaum**, weißer Saarbaum; mit fast dreylappigen, gezahnten, auf der Unterfläche filzigen, schneeweißen Blättern, deren Lappen wenig spitzig und ausgebreitet sind.

Dieser Pappelbaum wächst im südlichen Europa und im Morgenlande wild, und verträgt das deutsche Klima sehr gut; sein Wachsthum ist schneller als bey vorigem, und wird viel höher, auch wegen der schönen Abwechselung der schneeweißen und dunkelgrünen Farbe der Blätter hin und wieder angepflanzt.

Die Blätter werden besonders durch die dreylappige Gestalt und die schneeweiße Unterfläche von den vorigen unterschieden. Auf diese Art unterscheidet sich die Gestalt der Blätter f. 2. von f. 3. wonach diese beyden Blätter für verschiedene Arten angesehen werden könnten, die doch nur eine Abänderung sind; f. 2. ist lappig, oft tiefer als das abgebildete Blatt, und auf der Unterfläche mit einem feinen, schneeweißen Filze bekleidet, daß keine Ader zu bemerken ist. F. 3. hingegen ist nur stark gezahnt, nicht lappig, und auf der Unterfläche graulichweiß, wo alle Hauptribben sehr deutlich sichtbar sind. Diese beyden Blätter, an Gestalt und Farbe verschieden, finden sich auf verschiedenen

jungen Stämmen, welche noch nicht geblühet haben, und sich vielleicht durch die männliche und weibliche Pflanze unterscheiden, die ich nicht habe beobachten können.

Diese Art ist demnach noch besonders durch die allezeit herzförmige Gestalt der Blätter, welcher gar nicht gedacht wird, von den vorigen f. 1. am sichersten zu unterscheiden, da ich bey der vorigen kein einziges Blatt herzförmig gesehen habe.

Die hier abgebildete weibliche Blüthe ist von einem hiesigen, etliche 20 bis 30 Schuh hohen und 1 Schuh starken Baume im Frühjahre genommen, welcher bald darauf umgehauen wurde, daß ich kein Blatt davon zu sehen bekam, und einigermaßen zweifelhaft bin, ob er von der vorigen, oder von dieser Art war; nach dem raschen Wachsthume aber, welches dieser Baum hatte, vermuthe ich, daß er wohl hierher gehören mag.

Die weiblichen Kätzchen stehen dicht beysammen, und verlängern sich nach der Befruchtung bis 4 Zoll. Die Schuppen d sind nur wenig getheilt, und mit einigen feinen Haaren besetzt. Das Blumenblatt e ist schief abgeschnitten und mit feinen Härchen bekleidet. Die Narbe g ist vierlappig. Die Blüthzeit ist im März und April. Einen Stamm mit männlichen Blumen habe ich hier nicht gefunden.

Das Holz dieser und der vorigen Art ist wegen seiner Weiße, Leichtigkeit und Zähe zu verschiedenen Hausgeräthen nützlich, aber weniger dienet es zum Bauen und Brennen.

5042. Populus tremula. **Zitterpappel, Espe oder Aspe, Aspenbaum, Flitter, Rattel, Pattel, Baber, Barber, Leber, und Flitteresche;** mit rundlichen, gezahnten, eckigen, auf beyden Flächen glatten Blättern.

Dieser Baum wächst in ganz Deutschland in Wäldern und an andern freyen Orten, mehr auf trocknem, sandigem, als feuchtem Boden, von einer mittlern Höhe und Stärke. Wittenberg an verschiedenen Orten. Die Rinde des Stammes und der Aeste ist aschfarbig und glatt.

Die Blätter sind fast ganz rund, langgestielt und ausgebogen gezahnt, und von allen Arten leicht zu unterscheiden. Die Blüthzeit ist wie bey der vorigen Art. Die männlichen Kätzchen A sind ziemlich lang, und auch die weiblichen B verlängern sich nach der Befruchtung. Beyderley Schuppen d sind schwärzlich, in Lappen zerschnitten, und stark mit langen Haaren bekleidet. Das Blumenblatt e der erstern hat 8 kurze Staubfäden mit doppelten Staubgefäßen f. Die Narbe, oder der Staubweg g der weiblichen Blume, ist gewöhnlich zweytheilig, und jeder Theil in drey oder auch nur in

zwey Lappen getheilt, bisweilen sind auch im ganzen nur 5 Lappen, wie bey n vorhanden, welches Ehrhart in seinen Beytr. 4. p. 177. einigermaßen schon angemerkt hat.

Das Holz dieses Baumes ist, wie von den vorigen Arten, nützlich, und auch zu einigem Bauwesen brauchbar.

5043. Populus nigra. **Schwarze Pappel, schwarze Pappelweide, schwarzer Alberbaum, Sarbachen, Sarbaum, Sarbauchbaum, Salbenbaum, Wollenbaum, Felbaum**; mit dreyeckigen, zugespitzten, am Rande sägeartiggezahnten, auf beyden Flächen glatten Blättern, welche länger als breit sind.

Dieser Pappelbaum wächst in ganz Deutschland an feuchten Orten. Wittenberg an der Elbe und andern Orten, als ein ziemlicher Baum mit ausgebreiteten Aesten und Zweigen. Die Blätter sind lang zugespitzt, und am Rande etwas bogenförmig gezahnt. Die Blüthezeit ist ungefähr im April. Die Schuppen d der weiblichen Blüthen a sind in spitzige Lappen zerschnitten und glatt. Der Fruchtknoten in dem trichterförmigen Blumenblatte e ist rundlich und hat 2 zweylappichte Narben g, welche nicht auf der Spitze, wie bey andern Arten, sondern etwas zu beyden Seiten angeheftet sind, wie bey h noch eine dieser Narben o aufsitzt, und die zweyte von ihrem Befestigungspunkte p abgesondert ist. Der Fruchtknoten hat zu beyden Seiten eine Furche, über welche der untere Lappen jeder Narbe o und p herabhängt. Jede dieser Narben ist demnach nach ihrem Befestigungspunkte dreylappicht, wovon aber nur die beyden obersten Lappen die wahre Narbe zu seyn scheinen. Der Fruchtknoten j, quer durchschnitten, ist einfächerig.

Die harzigen, wohlriechenden Knospen dieses Baums werden im Frühling gesammelt und in den Apotheken zu einer innerlich und äußerlich heilenden Salbe gebraucht.

Das Holz ist zu mancherley ökonomischem Gebrauch und bey Tischler- und Drechslerarbeit dienlich. Die Saamenwolle wird zu Papier, Zeugen und Hüten empfohlen.

5044. Populus dilatata. Tab. CCCXXX. b. f. 4. **Erweiterte Pappel, Italiänische oder Lombardische Pappel**; mit dreyeckichten, zugespitzten, auf beyden Seiten glatten Blättern, deren Durchmesser breiter als lang ist.

Diese Pappel wächst in Italien wild, und ist ein schnell wachsender, ansehnlicher Baum, welcher wegen der aufrechten, an dem Stamme anliegenden Zweige, eine pyramidenförmige Gestalt bildet, und sich von andern Arten dadurch besonders auszeichnet; er hat in deutschen Gärten oder Alleen ein schönes Ansehen.

Die Blätter sind lang gestielt, dreyeckig, zum Theil etwas rautenförmig und lang zugespitzt, am Rande mit abgerundeten Zähnen versehen, und größtentheils breiter als lang. Der Blattstiel ist flach zusammengedrückt, der Breite des Blattes entgegengestellt.

Die Blumen habe ich nicht gesehen. Nach der Berliner Baumzucht sind sie, wie bey der vorigen Art, gestaltet.

β. Populus carolinensis. Burgsdorfs Anleit. n. 377. Diese sogenannte **Carolinische Pappel** ist, nach der Berlinischen Baumzucht, in Ansehung der eckigen Zweige, von der Italiänischen nur eine Spielart. Ich habe zu wenig Gelegenheit gehabt, diese beyden Pappeln gegen einander zu beobachten.

5045. Populus balsamifera. Tab. CCCXXX. b. f. 6? **Balsampappel, Balsamespe, Tacamahacbaum**; mit eyrunden, sägeartig gezahnten, auf der untern Fläche weißlichen Blättern und harzigen Blattansätzen.

Dieser Baum wächst in Nordamerika und Sibirien in einem guten, etwas feuchten Boden ziemlich schnell, 30 bis 40 Schuh hoch, und wird in deutschen Gärten zur Abwechslung ausländischer Holzarten durch Stecklinge fortgepflanzt und unterhalten.

Unter diesem Namen erhielt ich aus einem entlegenen Garten Zweige mit verschiednen Blättern, die ich unter f. 6, ungefähr zur Hälfte verkleinert abgebildet, habe, wovon aber das eine herzförmige wahrscheinlich zu der folgenden Art gehört, und auch nach den Abbildungen in Wangenh. Beytr. p. 85, t. 28. f. 59, Gmel. Fl. Sibir. 1, p. 152. t. 33. Pall. Fl. Ross. 1, p. 67, t. 41, eben so verschieden ist. Nach diesen Abbildungen sind die Blätter oft sehr stumpfeyrund, und bey weiten nicht doppelt so lang als breit.

Die Blumen wachsen in 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Kätzchen. Die männlichen Blumen, wovon f. 6. eine vergrößert abgebildet ist, haben 20 und mehrere Staubfäden, die der allgemeinen Angabe von 8 sehr widersprechen. Weibliche Blumen habe ich nicht gesehen.

Anmerkung. Nach einer in den Icon. pl. med. Tab. 303 befindlichen Abbildung, ist der männliche Kelch oder die Schuppe d, sammt dem Blumenblatte e, ganz verschieden, und können durchaus nicht von einer Art seyn! Auch die weiblichen Blumen werden daselbst als Zwitter, mit einem ziemlich langen Griffel und einer kopfförmigen Narbe beschrieben und abgebildet. Die Blätter gedachter Abbildung sind stark sägeartig gezahnt und stehen ziemlich einander gegenüber.

5046. Populus candicans. Tab. CCCXXX. b. F. 6. **Weißschimmernde, oder herzblätterige Balsampappel**; mit herz-

herzförmigen, langzugespitzten, auf der Unterfläche weißlichen, fast dreynervigen Blättern, harzigen Blattansätzen und runden Zweigen.

Diese Art wächst in Nordamerika wild, ist der vorigen, ausser den herzförmigen, langzugespitzten Blättern, viel ähnlich, hat aber in deutschen Gärten einen langsamen, strauchartigen Wuchs.

Die Blätter sind langgestielt, auf beyden Seiten glatt; die Oberfläche ist dunkelgrün, die untere weißlich. Die Knospen und Afterblätter schwitzen ein wohlriechendes Harz aus. Berl. Baumz. p. 231.

5047. Populus monilifera. Tab. CCCXXX. b. F. 5 und 9. Canadische Pappel; mit glatten, herzförmigen, an der Grundfläche q drüsigen Blättern, deren Adern ausgebreitet sind, und der Rand mit knorplichten, hackenförmigen Zähnen und wenigen feinen Härchen besetzt ist.

Populus carolinensis Mönch P. canadensis? Monch.

Popul. canadensis Burgsdorf, werden hierher gerechnet. Berl. Baumz. p. 231.

Diese Pappel wächst in Canada als ein schnell und hochwachsender Baum wild, und ist in Deutschland sehr dauerhaft. Die Zweige stehen fast wagerecht ausgebreitet; sie sind gewöhnlich rund und nur bisweilen an den jungen raschen Trieben mit einer Furche versehen.

Die Blätter haben eine lange Spitze ohne Zähne, und sind oft so breit als lang. Der Blattstiel ist zusammengedrückt, oft länger, bisweilen auch etwas kürzer als das Blatt. Die männlichen und weiblichen Kätzchen sind bis 3 Zoll lang; von erstern stellt f. 9 und von letztern f. 5 eine Blume vergrößert vor. Die Knospen sind vor Ausbruch der Blätter stark mit Harz bekleidet, fast wie bey der schwarzen Pappel. Der Fruchtknoten h hat 4, bisweilen auch nur 3 gestielte Narben g, und die darauf folgende Saamenkapsel Tab. CCCXXX. a. C. und K. springt 2 oder dreyschaalig auf. Die Kätzchen mit reifen Saamen werden bis 4 Zoll lang.

5048. Populus graeca. Tab. CCCXXX. b. f. 7. Griechische Pappel; mit glatten, herzförmigen, entfernt gezahnten, an der Grundfläche mit Drüsen q versehenen Blättern, zusammengedrückten Blattstielen, und runden Zweigen. Berl. Baumz. p. 232.

Diese Art wächst auf den Inseln des Archipelagus als ein Baum von mittler Größe wild, hat einen schnellen Trieb und in

 deut=

deutschen Gärten ein schönes Ansehen. Die Zweige sind braun und rund, und nur die äußern Enden der jungen Triebe sind oft etwas 5eckig, wie der Durchschnitt r zeigt. Die Knospen in den Blattwinkeln schwitzen kleine Harztropfen s aus. Die Blätter sind rundlichherzförmig und langzugespitzt, ungefähr 4 Zoll lang und eben so breit, auf der Oberfläche dunkelgrün, und auf der untern hellblaßgrün.

5049. Populus angulata. Tab. CCCXXX. b. f. 8. Eckige Pappel; mit glatten herzförmigen Blättern, und tief gefurchten Zweigen. Berl. Baumz. p. 234.

Dieser Pappelbaum wächst in Carolina wild; sein Wuchs ist schnell und hoch, und in der Jugend in Deutschland etwas zärtlich.

Die Zweige sind glatt, mit fünf tiefen Furchen versehen, die beym Durchschnitte r einen fünfeckigen Stern vorstellen.

Die Blätter sind langgestielt, etwas länglichrund, und auf jungen Stämmen sehr groß; sie sind kurz zugespitzt, an der Grundfläche etwas herzförmig, mit zwey länglichen Drüsen q besetzt, und in der ersten Jugend auf der Unterfläche fein weißhaarig. Der Blattstiel ist nur wenig zusammengedrückt.

5050. Populus heterophylla. Verschiedenblätterige Pappel; mit herzförmigen, in der Jugend filzigen Blättern, ohne Drüsen an der Grundfläche, fast runden Blattstielen, und runden Zweigen. Berl. Baumz. p. 233.

Populus cordifolia. Burgsdorfs Anleit. p. 379.

Diese Art wächst in Virginien und Neu-York wild, und ist nach der Berl. Baumz. in Deutschland etwas zärtlich.

Die ältern Zweige sind rund und gestreift, und die jungen mit einem dicken weißen Filz bekleidet.

Die Blätter an den jungen Trieben sind länglicheyrund und herzförmig, an der Spitze stumpf, und am Rande stumpf dicht gezahnt. Die Oberfläche ist glatt, nur an den Adern etwas haarig; die Unterfläche, besonders an den Adern, ist mit einem dünnen Filz bekleidet; sie sind ungefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, an der Grundfläche 3, und oberwärts $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Die Blätter der ältern Zweige sind rundlich herzförmig, 4 Zoll breit, und $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, an der Spitze rund, am Rande groß stumpf gezahnt, und auf beyden Seiten ziemlich glatt.

5051. DLXXVII. Geschl. Tab. CCCXXXI. Rhodiola rosea. Rosenwurz; die einzige bekannte Art, deren Gattungskennzeichen folgen=

folgender Gestalt angegeben werden. Männliche und weibliche Blumen sind auf verschiednen Pflanzen, wovon erstere einen viertheiligen Kelch und vier Blumenblättchen, und letztere einen ähnlichen Kelch, aber kein Blumenblatt, hingegen vier Honigbehältnisse und vier Griffel haben, welche vier vielsaamige Saamenbehältnisse zurück lassen.

Einige Beobachter haben bey dieser Pflanze auch Zwitterblumen bemerkt, wovon ich z. B. unter A. eine aus der Flor. Dan. entlehnt habe, die mit meiner Beobachtung nicht übereinkommt. Ob nun verschiedene Abänderungen, oder mehr als eine Art hierunter vorhanden sind, kann ich nicht entscheiden. Sie wächst auf den lappländischen, österreichischen, schweizerischen, großbritannischen und salzburgischen Alpen, so wie auf dem schlesischen Riesengebirge ♃.

Die Wurzel theilt sich in verschiedene Aeste, ist inwendig weiß, saftig und oberwärts besonders knollicht, die sich leicht von der Hauptwurzel absondern läßt, wie die Abbildung zeigt. Dieser Wurzel wird allgemein ein angenehmer Rosengeruch zugeschrieben, der sogar die Luft erfüllt, und sich auch noch an der trocknen Wurzel erhält. Der Stengel ist einfach, 6 bis 8 Zoll und drüber hoch, aufrecht, ohne Seitenzweige, von unten bis oben mit keilförmigen, an der Spitze gezahnten, ungestielten, saftigen Blättern besetzt, und trägt auf der Spitze eine dichte Doldentraube von roth und grüngelbfarbigen Blumen, wovon die hier abgebildeten männlich sind.

Bey dieser Pflanze muß ich noch bemerken, daß ich an der Wurzel weder einen Rosengeruch, noch einen andern, weder frisch noch trocken gefunden habe. An der vergrößerten Blume a und b, ist der angebliche viertheilige Kelch c mit den vier Blumenblättern d an der Grundfläche b in ein Stück verwachsen, enthält 8 Staubfäden e, die so wie die Abschnitte der Blumen an der Zahl bisweilen abändern; 4 am Ende eingekerbte Honigbehältnisse f, und 4 Fruchtknoten mit spitzigen einwärts gebognen, unfruchtbaren Staubwegen g, welche bey h abgesondert und bey i von ihrer Grundfläche ausgeschnitten sind.

An der oben gedachten entlehnten Zwitterblume A, scheinen sowohl die männlichen als weiblichen Theile vorhanden zu seyn, wovon auch die entlehnte Frucht k beygefügt ist; übrigens scheinen aber auch die Blüththeile dieser Pflanze noch anderweitiger Beobachtung zu bedürfen.

Siebente Ordnung.

Enneandria.

Mit neun Staubgefäßen.

DLXXVIII. Geschl. Tab. CCCXXXII. Mercurialis. **Bingelkraut.** Die Kennzeichen dieser Gattung sind bey den männlichen Blumen a und b vergrößert, ein dreytheiliger Kelch, kein Blumenblatt, 9 bis 12 Staubfäden mit zweyköpfigen und zweyfächerigen Staubgefäßen, wovon n eines noch mehr vergrößert ist. Die weiblichen Blumen, bey c vergrößert, haben ebenfalls einen dreytheiligen Kelch und kein Blumenblatt, zwey Griffel f hinterlassen ein zweyköpfiges und zweyfächeriges Saamenbehältniß n, welches bey i durchschnitten ist, und in jeder Hälfte, die sich oben öffnet, einen Saamen k enthält; l der Saame aus seiner Kapsel abgesondert und durchschnitten.

5052. Mercurialis perennis. **Ausdauerndes Bingelkraut, Ruhrkraut, Merkurkraut, Schweißkraut, Schweißmelde, Speckmelde, Kühwurzel, Klystierkraut, Kuhkraut, Hundskohl.** Einige dieser Namen, oder auch sämmtliche werden von verschiednen Schriftstellern auch dem jährigen Bingelkraute beygelegt. Dieses hat einen einfachen Stengel, rauhe Blätter und eine kriechende, ausdauernde Wurzel, und wächst fast in ganz Deutschland in bergichten Wäldern und andern schattigen Orten, wo auch keine Berge sind, wie z. B. hie bey Wittenberg, und bl. im May.

Der Stengel wird ungefähr bis 1 Schuh und drüber hoch. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyrund und an Gestalt den abgebildeten ziemlich ähnlich. Die Blumen stehen in gestielten Trauben in den Winkeln der Blätter, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen auf ähnliche Art, wie die Abbildung A zeigt.

Der Genuß dieses Krautes ist betäubend, einschläfernd, Menschen und Schaafen äußerst schädlich, oft tödtlich; getrocknet wird es lichtblau.

5053. Mercurialis annua. **Jähriges Bingelkraut;** mit einem armförmig getheilten Stengel, glatten Blättern, und in Aehren beysammen stehenden Blumen. Diese Art wächst als Unkraut in Gärten und Weinbergen und an andern schattigen, öden, ungebauten Orten fast in ganz Deutschl. ☉. Der Stamm wird ungefähr 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch; die männlichen und weiblichen

Blu=

Blumen stehen auf verschiednen Pflanzen, deren Theile vergrößert abgebildet sind.

Von erstern ist unter A nur ein Stück mit einem Blatt und einer Blumenähre, von letztern unter B aber, ein weit größerer Theil der weiblichen Pflanze abgebildet. Bey dieser letztern stehen die Blumen größtentheils ungestielt in den Blattwinkeln, der Zahl nach ohne Ordnung, zu 2, 3, 4 bis 6., und nicht in unterbrochnen Aehren, wie die männlichen. Die Blüthzeit ist von Jul. bis Sept. Die männlichen Blumen haben 9 bis 10 Staubfäden.

Die weiblichen Blumen, wo von d der Kelch e abgesondert ist, haben zu beyden Seiten des Fruchtknotens noch zwey staubfadenförmige Theile g, welche von Linné als Honigbehältnisse angegeben werden. Oft ist der Fruchtknoten dreyköpfig und hat alsdenn auch drey Griffel. Auf verschiednen Pflanzen ändert die Größe der Griffel auch sehr ab, wo sie kaum halb so groß als die abgebildeten f. sind. Bisweilen habe ich auf einigen dieser weiblichen Pflanzen auch vollkommne männliche Blumen gefunden, die sich gewöhnlich an den äußersten Enden der Zweige zwischen den weiblichen befinden, wovon b eine vergrößert abgesondert ist; sie haben 8 bis 12 Staubfäden, und bisweilen einen viertheiligen Kelch. Diesemnach wird der Schrankſche Zweifel sehr wahrscheinlich werden, wenn einige Beobachter auf dieser Pflanze bisweilen reifen Saamen finden, wo in einer großen Entfernung keine männliche zugegen ist. Offic. Mercurialis herb. mas et fem. ist erweichend, gewöhnlich nur äußerlich in Umschlägen und Klystiren.

5054. Mercurialis ambigua. **Zweifelhaftes Bingelkraut**; mit einem armförmig getheilten Stengel, ziemlich glatten Blättern, in Wirteln stehenden, sowohl männlichen als weiblichen Blumen.

Diese Art wächst in Spanien, besonders auf Mauern wild ⊙, und wird in Deutschl. in botanischen Gärten durch Saamen unterhalten; sie ist nach dem äußern Ansehen der vorigen, besonders der weiblichen Pflanze, sehr ähnlich und von gleicher Größe, blühet im Jul. und Aug. Die weiblichen Blumen sind in geringerer Zahl als die männlichen zugegen, oft oder fast sämmtlich etwas gestielt, und stehen einzeln, oder zu zwey bis drey in den Blattwinkeln; an der Grundfläche dieser stehen die männlichen zu 5, 10, 15 bis 20 in Büscheln kurz gestielt beysammen, haben oft einige Staubfäden mehr als bey der vorigen Art, und bisweilen einen viertheiligen Kelch und längern Stiel als die andern. Oft haben die weiblichen Blumen auch einen dreyfachen Fruchtknoten und drey Griffel, wie bey der vorigen Art, und lassen eine ähnliche Kapsel und dergleichen

chen Saamen zurück. Bisweilen finden sich in den Blattwinkeln 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, gestielte unterbrochene Aehren, mit lauter männlichen Blumen, wie die abgebildete männliche der vorigen Art. Uebrigens befindet sich unter dieser und der vorigen Art, noch ein Unterschied an den Zähnen der Blätter, den ich mit einem Abschnitte eines Blattes, bey der vorigen Art unter C, und bey dieser unter D, mit m bemerkt habe, wo beyderley Zähne mit Drüsen besetzt sind, und jene einwärts, diese aber aufrecht stehen.

5055. DLXXIX. Geschl. Tab. CCCXXXIII. Hydrocharis Morsus ranae. **Froschbiß.** Die einzige Art dieser Gattung. Die männlichen Blumen A haben unten eine zweyblätterige Scheide, einen dreytheiligen Kelch und drey Blumenblätter a, welche bey b sammt den Staubfäden c und d vergrößert abgesondert sind. Von neun Staubfäden in abwechselnder Reihe, haben drey d an ihrer Grundfläche eine griffelförmige Spitze m, die aber unfruchtbar ist.

Die weibliche Pflanze ist der männlichen ähnlich; B eine Blume derselben, hat einen ähnlichen dreytheiligen Kelch und drey ähnliche Blumenblätter; g, der Fruchtknoten vergrößert, wovon Kelch und Blumenblätter abgesondert sind, hat 6 gespaltene Griffel h, und um dieselben noch 6 besondere Theile, wovon drey i staubfädenähnlich, die übrigen drey k mit erstern an der Grundfläche verwachsen, abgestumpft, fast kopfförmig und viel kürzer sind. Der Fruchtknoten l durchschnitten, hinterläßt ein sechsfächeriges Saamenbehältniß mit vielen Saamen.

In der männlichen Blume ist noch ein sechsfaches Honigbehältniß b, welches drey narbenartige Theile e umgiebt, die bey f abgesondert sind, und die ich noch nicht bemerkt finde.

Diese Pflanze wächst fast in ganz Deutschland in stillen Flüssen, Gräben und andern stehenden Wässern ♃. Wittenberg an mehreren Orten. Aus den gedachten Scheiden der männlichen Pflanze kommen 2, 3 bis 4 Blumen mit weißen Blumenblättern, welche etwas über das Wasser hervorstehen; die Blätter aber schwimmen flach auf dem Wasser, und sind der weiblichen Pflanze ähnlich.

Die Blüthzeit ist im Jul. und August. Nutzen oder Schaden ist nicht bekannt.

Achte Ordnung.

Decandria.

Mit zehn Staubfäden.

5036. DLXXX. Geschl. Tab. CCCXXXIV. Coriaria myrtifolia. Myrtenblätteriger Gerberbaum; mit eyrundlänglichten Blättern. Die einzige hier vorkommende Art, wovon ich nur die weibliche Pflanze beobachten und zur Abbildung erhalten konnte. Sowohl die männlichen als die weiblichen Blumen, a bey b vergrößert und c ausgebreitet, haben fünf Kelch- und fünf Blumenblättchen d, beyde haben zehn Staubfäden e, von welchen fünf zwischen den Kelch- und Blumenblättchen, die übrigen fünf aber innerhalb der Blumenblättchen stehen, und bey den weiblichen Blumen sämmtlich unfruchtbar sind.

Die weiblichen Blumen haben fünf Fruchtknoten mit ziemlich langen Griffeln f, und hinterlassen fünf Saamen, welche mit den saftigen und beerartig gewordenen Blumenblättchen bedeckt sind.

Dieser Strauch wird ungefähr 3, 4 bis 6 Schuh hoch, und breitet sich mit zähen biegsamen Zweigen ziemlich aus; wächst bey Montpellier, in Italien, Spanien und im nördlichen Afrika wild ♄. Die jungen Zweige sind viereckig, und stehen sammt den Blättern einander gegenüber. Die Blumen stehen, mit kleinen Deckblättchen versehen, in einfachen Trauben an den Enden der Zweige, haben nach Houtt. Pfl. Syst. eine dunkelrothe Farbe, und die darauf folgenden Früchte sind schwarz. Nach der Flora Atlantica sind die Blumen grünlich, wie ich sie ebenfalls gefunden habe, und nur die Griffel schön purpurroth.

Miller erhielt unter andern auch Saamen aus Italien, deren Pflanzen größtentheils Zwitterblumen hatten und viel vollkommnen Saamen brachten, welcher beym Aussäen auch wieder aufgieng.

Die Blätter und Früchte sollen für Menschen und Vieh in einigen Gegenden giftige und schädliche oder gar tödtliche Eigenschaften haben, welchen an andern Orten widersprochen und die Schädlichkeit dem Standorte oder der Gegend zugeschrieben wird, wenn unter dieser Pflanze nicht etwas mehr als Abänderung ist? Jussieu und Desfontaines in der Flora Atlantica, nennen die Blumenblättchen dieser Pflanze, Drüsen.

Neunte Ordnung.

Dodecandria.

Mit zwölf bis funfzehen Staubfäden.

5057. DLXXXI. Geschl. Tab. CCCXXXV. a. b. Stratiotes aloides. Aloeartige Wasserfeder, Wasseraloe, Sumpfaloe, Krebsscheeren, im Lüneburgischen Buckelbas; mit degenförmigen, dreyeckigen, am Rande stachlichen Blättern. Die einzige hier vorkommende Art, hat männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Pflanzen.

Tab. CCCXXXV. a, eine weibliche Pflanze mit ihren Blumen und jungen Wurzelausläufern b, verkleinert, und c ein Blatt natürlicher Größe, mit welcher die männliche Pflanze, außer den Blumen, übereinkommt.

Tab. CCCXXXV. b. sind beyderley Blumen A und B in natürlicher Größe, und ihre Theile theils vergrößert abgebildet. A die männlichen Blumen kommen nach und nach zu 3 bis 6, auch wohl bis 7, aus einer zweyblätterigen Scheide; mit den erstern kommen auch gewöhnlich die weiblichen zur Blüthe. Beyderley Blumen haben einen tief dreytheiligen Kelch e, drey Blumenblätter f, und ungefähr 21 Nectarien i, welche die Geschlechtstheile umgeben. Die männliche Blume hat 12 bis 15 Staubfäden k, wo bey g alle übrige, sammt den Nectarien bis auf eins, und die Blumenblätter von ihrem Standorte h abgesondert sind. Die Grundfläche der Nectarien und Staubfäden bildet ein stumpfes Dreyeck, wovon die Nectarien i die drey äußern Seiten, die Staubfäden k aber den innern Raum einnehmen, und oft in der abgebildeten Ordnung stehen.

Die weibliche Blume B, wo bey d die Blumenblätter abgesondert sind, stehet auf dem Fruchtknoten, welcher von der zweyblätterigen Scheide umgeben wird; jede dieser Scheiden enthält allezeit nur eine Blume, wo von der abgesonderten l die eine Hälfte ist; übrigens kommen die Nectarien m bey i vergrößert an Zahl und Gestalt mit den männlichen überein, und umgeben in der Mitte in doppelter Reihe stehende, sechs fast bis auf den Grund gespaltene Griffel n, wovon bey o einer vergrößert und p durchschnitten ist. Der Fruchtknoten d, bey q gleichfalls vergrößert und durchschnitten, hat sechs Fächer, und hinterläßt eine sechseckige, etwas zusammengedrück-

gedrückte, 6fächerige Frucht mit mehreren Saamen; reife Früchte hatte ich nicht gesammelt.

Diese Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden, besonders im nördlichen Europa, als in Schweden, Dänemark, England, Holland, Rußland und mehrern Orten Deutschlands in Seen, Sümpfen, Gräben, und in langsam fließenden Wassern ♃. Wittenberg im Stadtgraben und andern Gräben beym Luthersbrunnen.

Herr von Linné setzte diese Pflanze in seine 13te Klasse, weil er nach Ehrharts Beytr. 2. p. 171, in Schweden lauter weibliche Blumen beobachtete, und sehr wahrscheinlich die Nectarien für Staubfäden, die Blumen selbst aber für Zwitter hielt, deren Geschlechtstheile, nach neuern Beobachtungen, besonders in Deutschland, so wie auch hier bey Wittenberg, allenthalben ganz getrennt sind. Die Millersche Beobachtung kommt zwar mit der Linnëischen überein, welche aber seine eigene Beobachtung sehr in Zweifel zieht, und eine seichte Beobachtung verräth, wie z. B. bey r ein Staubfaden der gedachten Abbildung, sammt den der Fl. Dan. t. 337, von den meinigen k sehr verschieden ist; wofern nicht etwa noch andere Pflanzen mit Zwitterblumen vorhanden sind.

Vom Nutzen dieser Pflanze sagt Ehrh. in seinen Beytr. 3. p. 28, daß die abgeschnittenen und kleingehackten Blätter im Lüneburgischen für Schweine ein ziemlich gutes Futter sind.

5058. DLXXXII. Geschl. Tab. CCCXXXVI. Datisca cannabina. Hanfartiges Streichkraut; mit einem glatten Stengel; die einzige hier vorkommende Art dieser Gattung.

Die männlichen Blumen haben einem fünfblätterigen Kelch, kein Blumenblatt, und funfzehn längliche Staubbeutel, fast ohne merkliche Staubfäden, die ich nicht habe beobachten können.

Die weiblichen Blumen a haben einen zweyzähnigen Kelch, kein Blumenblatt, und drey bis auf den Grund gespaltene Griffel, welche ein dreyhörnigtes, dreyeckiges, einfächeriges Saamenbehältniß hinterlassen, das sich mit drey Klappen öffnet und viele Saamen enthält.

Der Kelch b, von der andern Seite, ist bisweilen wie der dreyeckige durchschnittene Fruchtknoten c, auch dreyzähnicht, nur daß einer von diesen drey Zähnen gewöhnlich viel kleiner ist, als die übrigen. Oft habe ich vier der gespaltenen Griffel nebst einem viereckigen Fruchtknoten bemerkt, wo aber gewöhnlich am Kelche nur zwey Zähne besonders merklich sind.

Diese Pflanze wächst in Kreta und andern morgenländischen Gegenden wild ♃, und dauert in deutschen Gärten gut im freyen Lande aus. Die Stengel werden 4, 6, 8 bis 10 Schuh hoch, und sind mit gefiederten, hanfartigen, wechselsweise stehenden Blättern besetzt. Die untern und größten Blätter haben 4, 5 bis 6 Paar stark gezahnte Lappen, und ein einfacher am Ende ist oft 2 bis 3fach fast bis auf den Grund zerschnitten, wovon d zwey der untern abgebildet sind.

Anmerkung. Unter mehrern weiblichen Pflanzen aus Saamen, erhielt ich keine einzige männliche. Auch in Dresdner Gärten, so wie in dem botanischen Garten zu Prag, fand ich nur weibliche Pflanzen, wonach die männlichen seltner scheinen. Daß die Höhe dieser Pflanze sehr verschieden angegeben wird, davon ist wahrscheinlich das Alter und der Standort Ursache. Die Stengel können als Hanf bearbeitet und genützt werden.

DLXXXIII. **Geschl.** Tab. CCCXXXVII. Menispermum. **Mondsaame, oder Mondsaamenkraut.** Bey dieser Gattung haben sowohl die männlichen als weiblichen Blumen zwey Kelchblättchen; vier äußere und acht innere Blumenblättchen; erstere haben 16 Staubfäden, letztere aber nur acht unfruchtbare; und zwey Fruchtknoten, jeder mit einem Griffel, welche sich in eine einsaamige Beere verwandeln.

5059. Menispermum canadense. **Canadisches Mondsaamenkraut**; mit schildförmigen, herzförmigen, rundlichen und eckigen Blättern.

Diese Pflanze wächst in verschiedenen Gegenden von Nordamerika wild, und ist auch in deutschen Gärten ♃. Sie ist ein rankichtes Gewächs, welches sich um andere Bäume und Sträucher 12 bis 15 Schuh in die Höhe windet. An der hiesigen Pflanze stehen die Blattstiele kaum merklich über der Grundfläche der Blätter, wie auch die Plukenetsche Abbildung zeigt. Die Blätter sind in der Jugend ganz herzförmig, bey mehrerm Alter nierenförmig, und werden zuletzt eckig. Blatt- und Blumenstiele sind oft purpurfarbig; daß aber der Blattstiel fast in der Mitte des Blattes stehen soll, habe ich nicht gefunden.

Die hier abgebildete Pflanze ist weiblich, deren Blumen traubenartig beysammen stehen; jede Blume ist gestielt, an der Grundfläche mit einem Deckblättchen versehen, und an dem Blumenstiele stehen oft noch zwey ähnliche Blättchen. Die 4 und 8 angegebnen Blumenblättchen sind in ihrer Zahl sehr veränderlich, so wie auch die beyden Kelchblättchen oft gänzlich fehlen, wenn besonders die beyden gedachten Deckblättchen der Blume sehr nahe stehen.

Herr

Hr. R. Medicus bemerkte gar keinen Kelch. Sehr oft habe ich, außer der gewöhnlichen Zahl, auch 5 äußere, und 7, 8 bis 9 innere Blumenblättchen, nebst 7 Staubfäden und 3 Fruchtknoten gefunden. Die Deck= Kelch= und Blumenblättchen sind fein netzartig durchwebt. Vollkommene Staubgefäße, noch weniger Befruchtungsstaub, habe ich nicht bemerkt. Diese Theile kommen größtentheils mit Hrn. R. Medicus bot. Beobachtung 1782. p. 237 überein, wo zugleich auch die männlichen Blumen auf einer andern Pflanze folgender Gestalt angegeben sind. Die männlichen Blumen stehen gestielt in einem Kätzchen, theils quirlförmig, oder einzeln, oder auch in einem Punkt etwas wechselsweise; sie haben einen länglichen, bald abfallenden Blattansatz, und keinen Kelch, aber 14 Blätter mehr oder weniger; (wahrscheinlich Blumenblätter,) sie stehen dicht auf einander, sind klein oval, die äußern etwas größer und grünlich, die innern kleiner und gelblich, und haben 16 viel längere Staubfäden, mit gelblichen Staubgefäßen. Die Blüthzeit ist im Jul.

5060. Menispermum virginicum. **Virginisches Mondsaamenkraut**; mit schildförmigen, herzförmigen, in Lappen zertheilten Blättern.

Diese Art wächst ebenfalls in Nordamerika, vorzüglich in Virginien und Carolina am Meerstrande wild, und wird, wie die vorige, in deutschen Gärten ♃ angezeigt. Sie hat ähnliche rebenartige Stengel. Nach der Dillenschen Abbildung sind die Blätter noch weniger schildförmig, als bey der vorigen Art; die obern sind völlig eyrund und spitzig, und nur die untern sind etwas ausgebogen eckig oder lappicht. In den Blattwinkeln stehet eine kurze weiße Blumentraube.

Zehnte Ordnung.

Monadelphia.

Mit in einen Körper verwachsenen Staubfäden.

DLXXXIV. Geschl. Tab. CCCXXXVII. Iuniperus. **Wachholder**, hat männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stämmen; erstere a, stehen in kleinen Kätzchen, wovon b eins vergrößert und aus Schuppen zusammengesetzt ist; jede dieser Schuppen,

pen, deren aus einem Kätzchen unter c verschiedene von 1 bis 8 abgesondert sind, hat, nach Linné und den mehresten übrigen Schriftstellern, drey zusammenhängende Staubgefäße, wovon bey d zwey stark vergrößert sind.

Die weiblichen Blumen e stark vergrößert, natürlicher Größe ungefähr die Hälfte der männlichen Kätzchen, haben nach den mehresten Schriftstellern einen dreytheiligen Kelch, drey Blumenblättchen, und drey Griffel f auf ihren Fruchtknoten, und hinterlassen eine Beere g mit drey Saamen, welche bey h quer durchschnitten ist.

Anmerkung. Nach dieser Angabe kommen beyderley Blumen an dem gemeinen Wachholder mit meiner Beobachtung nicht ganz überein; deswegen ich kaum glauben kann, daß sie noch richtig beobachtet sind; vielleicht ist es hier, wie bey den weiblichen Blumen der gemeinen Birke.

Jedes männliche Kätzchen, an dem gemeinen Wachholder, ist an der Grundfläche mit 6 bis 8 Schuppen ohne Staubgefäße, umgeben, und nur die folgenden tragen die Staubgefäße auf ihren Rücken an der Grundfläche. Die Zahl der Staubgefäße ist sehr verschieden, wie die Abbildung von 1 bis 8 eines Kätzchens von oben nach unten abgesondert zeigt, wovon die dritte oft die seltenste ist. Auf der Spitze des Kätzchens sitzen die Staubgefäße oft dicht gehäuft ohne Schuppen beysammen, und die mittelsten Schuppen tragen gewöhnlich die mehresten.

Bey den weiblichen Blumen kann ich weder Kelch noch Blumenblättchen unterscheiden, welche fleischig und saftig werden und sich in eine Beere verwandeln sollen. Nach meiner Beobachtung bestehet jede weibliche Blume aus einem Fruchtknoten mit drey Griffeln, und ist gewöhnlich mit 20 Schuppen umgeben, welche in 6 Reihen, wie Dachziegel, übereinander liegen, wovon vier Reihen, jede aus drey, und die übrigen beyden jede aus vier Schuppen bestehen. Diese Reihen haben folgende Ordnung. Betrachtet man das schuppichte Kätzchen oder die Blume i von der äußern Seite, wenn zuvor das an der Grundfläche sitzende Blatt k abgesondert ist, so werden sich drey vollkommene Reihen nebeneinander, jede mit drey Schuppen zeigen; betrachtet man nun das Kätzchen von der innern Seite l, womit es gegen den Zweig stehet, so siehet man ebenfalls drey vollkommne Reihen von Schuppen, wovon die beyden äußern vier, und die mittelste drey Schuppen enthält. Diese Ordnung und Zahl habe ich gewöhnlich bemerkt, die auch noch an den reifen Früchten befindlich ist; welches und wo aber nun der Kelch und die Blumenblätter bey dieser Art sind, weiß ich nicht. Andere Arten habe ich nicht so genau beobachten können.

können. Jeder Griffel hat eine abgestumpfte, oben eingebohrte Narbe, aus welcher, während der Blüthezeit, ein weißer zäher Saft wie eine weiße durchsichtige Perle hervor treibt.

5061. Iuniperus communis. **Gemeiner Wachholder, Krammetsbeerenbaum**; mit drey beysammen, von den Zweigen abstehenden Blättern, die sich mit einer steifen, stechenden Spitze endigen, und länger sind als die Beere.

Dieser größtentheils baumartige Strauch wächst fast in ganz Deutschl. mehrentheils in bergichten trockenen Gegenden wild, von 10, 15, bis 20, in einigen Wäldern bisweilen als ein Baum 30 bis 40 Schuh hoch. Die jungen Zweige sind rund und braun, und haben erhabene Streifen, die sich von einem Blatt zum andern erstrecken. Die Blätter stehen zu drey um die Zweige, sind gleichbreit lanzetförmig, sehr scharf zugespitzt, stechend, immer grün, auf der Rückseite erhaben und dunkelgrün, auf der obern Fläche vertieft, weißlich oder blaugrün, mit dunkelgrünen Seiten eingefaßt. Die Blüthzeit ist im May an den jungen Trieben, und die Früchte erhalten erst das folgende oder zweyte Jahr ihre Reife. Die Beeren sind schwarz und enthalten gewöhnlich drey steinharte Saamen.

β. Iuniperus suecica. **Schwedischer Wachholder**, wird mehr baumartig, mit längern, schmälern und spitzigern Blättern, als eine Abänderung von unserm gemeinen Wachholder gehalten.

An einem weiblichen Strauche in einem hiesigen Garten, ist das äußere Ansehen an Farbe der Blätter mehr graugrün als an der gemeinen Art; übrigens habe ich an den Blättern keinen sonderlichen Unterschied bemerkt. Die Zahl und Ordnung der Schuppen an den Blumen habe ich ebenfalls nicht beobachtet, außer daß die beyden untersten Schuppen größer als an den vorigen sind; die drey Griffel sind äußerst kurz und kaum merklich. Aus den drey Narben fließt ein ähnlicher Saft, wie bey der gemeinen Art, welcher sich aber gewöhnlich von allen drey Narben in eine Perle mit einander vereinigt, die bey jenen auf jeder Narbe allezeit getrennt bleiben.

Die Frucht ist vor der Reife blaulichgrün, und größer als die gemeine Art, welche vor der Reife gelblichgrün ist; bey der Reife sind beyde bläulichschwarz, am Geschmack aber sehr verschieden, ob beyde schon in einem Garten und in einerley Boden stehen.

Aber wie verschieden sind oft an Größe, Farbe und Geschmack nicht andere Früchte aus einerley Saamen! Die Früchte dieser Abänderung haben ebenfalls drey Saamen. Off. Iuniperi baccae, Lignum, Sandaraca resina. Die Beeren sind magenstärkend,

blähung=

blähungtreibend, geben mit Zucker eingekocht das Wachholdermuß, und ein gesundes Oel, eine Art Wein, Brandwein und Bier; sind auch zu Speisen dienlich, und geben ein gutes Räucherpulver. Das Holz wird zum Absud, und auch zu nützlichen Geräthen verarbeitet.

5062. Iuniperus nana. **Zwergwachholder**; mit sichelförmigen, zu drey, fast dachziegelförmig stehenden Blättern, welche mit den Früchten gleiche Länge haben.

Iuniperus sibirica Burgsdorf. Iunip. comm. saxatilis. Pallas. Pallas hat nur die Blätter zu wenig sichelförmig abgebildet.

Diese Art wächst in Schlesien, Böhmen und andern Gegenden auf hohen Bergen, besonders auf dem Riesengebirge, woher ich sie durch meinen Freund Ludwig erhielt. Sie bleibt ein kleiner niedriger Strauch 3 bis 4 Schuh hoch, mit niederliegenden Zweigen. Die Gestalt und Größe der Blätter, sammt der Frucht g, zeigt die Abbildung.

Von einigen Beobachtern wird diese Art nur für eine Abänderung des gemeinen Wachholders gehalten, die sich aber in mehrern Stücken unterscheidet, und nach der Berliner Baumzucht auch durch die Kultur nicht verändert wird. Uebrigens habe ich die Frucht h durchschnitten, auch nur mit einem Saamen gefunden. Ob die Zahl der Saamen auch abändert, werden andere Beobachter bemerken, welche mehrere Früchte untersuchen können.

5063. Iuniperus virginiana. **Virginischer Wachholder, oder rothe Ceder**; mit zu drey beysammenstehenden, mit der Grundfläche angewachsenen Blättern, wovon die jüngern wie Dachziegel auf einander liegen, die ältern aber von den Zweigen abstehen.

Diese Art wächst in Nordamerika als ein schöner Baum, vielleicht in Jahrhunderten, von 80 bis 100 Schuh hoch, ist in Deutschland sehr dauerhaft, wird aber daselbst schwerlich diese Höhe erreichen. Die Blätter sind immer grün; den Winter über haben sie eine etwas röthliche Farbe, die sich zum Frühjahr wieder verliert. An den jüngsten Zweigen mit anliegenden Blättern, stehen die Blätter oft nur gegen einander über.

β Iunip. caroliniana, wird nur für Abänderung gehalten. Die Abbildung zeigt die männliche und weibliche Pflanze, wovon die Blätter an der Abänderung etwas mehr abstehen. Die Frucht g, bey h durchschnitten, hat 2 oder auch nur 1 Saamen. Hr. v. Wangenheim giebt 1, bisweilen auch 3 Saamen, und die Früchte

Früchte kleiner, als bey dem gemeinen Wachholder an, die auch an Größe in meinem Garten mit der Wangenheimschen Abbilduug übereinkommen. Aus andern Gärten habe ich Zweige mit größern Früchten erhalten, welche dem gemeinen Wachholder an Größe ganz gleich sind, wie die Abbildung zeigt, und die Saamen sind etwas größer, zumal wenn nur einer in der Frucht enthalten ist.

In deutschen Gärten wird diese Art bisweilen auch unter Iuniperus bermudiana angegeben; wahrscheinlich wegen der zu oberst gegen einander überstehenden Blätter. Iuniperus bermudiana aber hat dunkel rothe Früchte von der Größe einer Haselnuß, und ist noch durch andere Theile unterschieden.

Das Holz des Virginischen Wachholders ist zart, dicht, harzig, wohlriechend und hat eine braunrothe Farbe. Es widerstehet der Fäulniß und den Würmern, und ist deshalb zu mancherley Gebrauch sehr dienlich.

5064. Iuniperus Sabina. Sadebaum, Sagebaum, Sevenbaum, Segelbaum, Siepenbaum, Sadel oder Roßschwanz, stinkender Wachholder; mit gerade gegen einander über stehenden, aufrechten, an den Zweigen fortlaufenden Blättern, welche paarweise in eine Scheide oder Büchse eingeschlossen und mit einander verbunden sind.

Diese Art ist ein Strauch 6, 8 bis 10 Schuh hoch, und wächst im mittägigen Europa, im Morgenlande, in Sibirien und in der Schweiz wild, und ist in deutschen Gärten nicht selten. Der Stamm ist oft seitwärts gebogen, uud treibt viele Zweige. Die Blätter sind sehr klein, dicht an den Zweigen angedrückt, und haben auf ihrem Rücken eine längliche Vertiefung m, wovon die ältern mit den Spitzen etwas abstehen. Nach einem Schriftsteller sind die Blumen sehr klein; die männlichen habe ich nicht beobachtet; die weiblichen stehen an den Seiten der jüngsten Zweige, hakenförmig zurückgebogen, wie ich sie abgebildet habe. Die Frucht ist bläulichschwarz.

Man hat von diesem Strauche eine Abänderung mit weiß- oder gelbbunten und lauter abstehenden, sehr schmalen, spizzigen Blättern, wie die Abbildung zeigt, an welcher ich aber keine Blüthen bemerkt habe; doch vielleicht sind meine Pflanzen noch zu jung.

Der innere Gebrauch der Blätter erregt im Blute eine heftige Bewegung, und werden bisweilen, besonders von Weibspersonen, zu ihrem größten Nachtheil angewandt. Der starke und heftige Geruch soll auch Kleider vor Motten und Insekten verwahren.

5065. Iuniperus thurifera. Weyrauch-Wachholder, spanischer Wachholder, spanische-Ceder; mit spitzigen, in

vier Reihen, wie Dachziegel übereinander liegenden Blättern. Dieser Wachholder wächst in Spanien und Portugal bis 30 Schuh hoch wild, und wird auch in deutschen Gärten unterhalten. Der Stamm treibt viele Aeste, welche eine Pyramide bilden. Die scharf zugespitzten Blätter liegen so übereinander, daß die Zweige davon viereckig sind. Die Früchte sind schwarz und viel größer, als bey dem gemeinen Wachholder.

5066. Iuniperus phoenicea. Phönicischer Wachholder; mit stumpfen, zu drey beysammen stehenden, wie Dachziegel über einander liegenden, sich gleichsam verlierenden Blättern.

Dieser Wachholder wächst im Morgenlande und in dem mittägigen Europa wild, dauert auch in Deutschland in freyer Luft aus. Der Stamm wird ziemlich hoch und bildet mit seinen Aesten eine Pyramide. Die untern Blätter sind kurz und wie bestäubt, und nach außen gekehrt, die an den obern Zweigen aber dunkelgrün und scharf zugespitzt. Die Früchte sind blaßgelb und so groß, wie bey dem gemeinen Wachholder. Das Holz ist dauerhaft und hat, nebst den übrigen Theilen, einen angenehmen Geruch. An Eigenschaften und Kräften kömmt diese Art mit dem gemeinen Wachholder überein.

5067. Iuniperus lycia. Lycischer Wachholder; mit drey beysammen stehenden, auf allen Seiten wie Dachziegel übereinander liegenden, eyrunden, stumpfen Blättern.

Dieser Wachholder wächst in Spanien, Italien und Sibirien wild; hat mit vorigem viel Verwandtschaft, und wird auch in Deutschland unterhalten. Die Frucht ist anfangs grün, hernach gelb, und bey völliger Reife braunroth. Aus diesem Wachholder fließt das Gummi Sandarac.

5068. Iuniperus Oxycedrus. Spanischer Wachholder, Cedern-Wachholder; mit drey beysammen und von den Zweigen abstehenden Blättern, welche sich in eine steife Spitze endigen, und kürzer sind als die Früchte.

Dieser Baum wächst in Portugal, Spanien und im mittägigen Frankreich wild, und wird mit vorigen in Deutschland unterhalten. Der Stamm wird ungefähr 12 Schuh und drüber hoch, und treibt seiner ganzen Länge nach kleine kegelförmige, horizontale Zweige. Die Früchte sind bey vollkommner Reife braunroth, von der Größe einer Haselnuß.

Nach einem Schriftsteller wird in Languedoc das Oel aus den Beeren von Wundärzten gegen äußere Schäden und Blattern der Schafe gebraucht, und die Stämme werden als Zimmerholz genutzt,

nutzt, daher sie wohl eine ansehnlichere Höhe, als 12 Schuh erreichen mögen.

5069. DLXXXV. Geschl. Tab. CCCXXXIX. *Taxus baccata.* Gemeiner Taxus- oder Eibenbaum, Bogenbaum, Ibe, Ifen, Eibe; mit nahe beysammenstehenden Blättern, die einzige hier vorkommende Art. Dieser Baum wächst in verschiedenen Gegenden Deutschlands, in Schweden, Italien, Sibirien und in der Schweiz, in bergigen Wäldern, erreicht nach einem ziemlichen Alter eine mäßige Höhe und Stärke, und wird in vielen Gärten als ein immer grüner Strauch oder Baum, durch den Schnitt zu Hecken und Pyramiden zur Zierde unterhalten. Die Blüthzeit ist vom März bis May. Die männlichen und weiblichen Blumen auf verschiedenen Stämmen haben weder Kelch noch Blumenblatt, sondern nur einige dachziegelförmig übereinander stehende Schuppen, wovon die vier obersten, b und d, als Blumendecke dienen, welche von einigen Schriftstellern als Kelch, und überdieß ganz irrig als dreyblätterig angegeben werden. Die männlichen Blumen stehen in den Blattwinkeln, wovon a eine vergrößert abgesondert, an der Grundfläche mit einigen kleinen Schuppen, und über diesen noch mit vier größern häutigen Blättchen b als Blumendecke umgeben ist, und auf einer Säule mehrere Staubfäden enthält, deren jeder ein schildförmiges und einfächeriges Staubgefäße trägt.

Diese Staubgefäße werden bey ihrer Oeffnung allgemein achtmal eingekerbt, von einigen auch mit acht Fächern zur Seite aufspringend angegeben; ich habe sie aber allezeit einfächerig, auf ihrer Oberfläche vier- oder sechsfächerig aufspringend gefunden, wo sie erstlich nach Ausstreuung des Befruchtungsstaubes eine schildförmige Gestalt erhalten.

Die weiblichen Blumen sitzen ebenfalls in den Blattwinkeln, wovon c eine natürlich und d vergrößert, an der Grundfläche mit einigen kleinen, und über diesen, mit vier größern Schuppen umgeben ist; der Fruchtknoten hat eine stumpfe durchbohrte Narbe e ohne Griffel, und nimmt beym Erwachsen f unter sich die Gestalt eines ganzen Kelchs g an, der mit den ersten Schuppen h noch umgeben ist, und endlich in eine beerenförmige fleischige Frucht i erwächst, die einen nußartigen, oben nackenden Saamen k umgiebt, der hier vergrößert, von seinem Fleische abgesondert, und bey l durchschnitten ist.

Es ist von diesem Baume eine italiänische zärtere Abänderung bekannt, welche das deutsche und nördliche Klima weniger verträgt; wahrscheinlich weil sie an ein wärmeres Klima gewöhnt ist, wie mehrere Pflanzen thun.

Einige Beobachter halten diese Pflanze für giftig, wenn Blätter und Früchte von Vieh und Menschen genossen werden; andere

wollen das Gegentheil behaupten. Da aber von dem Genusse dieser Pflanze noch kein Nutzen bekannt ist, ihre Früchte auch keinen leckerhaften Geschmack haben: so wird ein jeder diesem dadurch verursachten Uebel leicht ausweichen können, wenn er sie nicht genießt.

DLXXXVI. Geschl. Tab. CCCXXXIX. Ephedra. Meerträubel; hat männliche und weibliche Blumen auf verschiednen Pflanzen; beyderley Blumen haben kein Blumenblatt. Die männlichen bilden ein schuppiges Kätzchen, das aus wenig Schuppen und einem zweyspaltigen Kelche bestehet, in welchem auf einer Säule sieben Staubfäden mit einander verwachsen sind, wovon vier Staubgefäße höher, als die übrigen drey stehen.

Die männliche Pflanze habe ich nicht beobachten können.

Die weiblichen Blumen a, bey b vergrößert, haben einen fünffachen, zweyspaltigen Kelch; zwey Fruchtknoten mit einem auswärts gebogenen Griffel und einer einfachen Narbe c. Von den fünf Kelchen sind bey e die vier obersten abgesondert, und der eine Fruchtknoten ist bey d quer durchschnitten. Bey der Reife des Saamens werden die vier obern Kelche fleischig, und einer Beere f ähnlich; eben diese Beere, wovon eins der fleischig gewordenen Kelchblätter h abgesondert ist, welche die beyden Saamenbehältnisse i umgeben; h die beyden Saamenbehältnisse quer durchschnitten, enthielten keinen Saamen, weil die Blumen nicht befruchtet waren.

5070. Ephedra distachya. Europäischer Meerträubel, Roßschwanz, Meertraube, Meertritt, Seeroßschwanz, staudiger Roßschwanz; mit gerade gegeneinander über stehenden Blumenstielen, welche doppelte Blumenkätzchen tragen.

Diese Pflanze wächst im südlichen Europa, im südl. Frankreich, in Spanien, Italien, und in der Schweiz strauchartig, wird zwey bis drey Schuh hoch, hat nach dem äußern Ansehen, mit dem gewöhnlichen Schachtelhalm viel Aehnlichkeit, und ist ganz ohne Blätter.

Die Stengel sind gegliedert, und theilen sich wieder in verschiedene ähnliche kleinere Zweige; sämmtliche Zweige sammt den weiblichen Blumen haben eine grüne Farbe, und die Gelenke sind mit 2, oder auch mehrern, oft scheidenförmigen, weißlichen, häutigen, durchsichtigen Blättchen umgeben. Die Blüthzeit wird im Jun. und Jul. angegeben; in meinem Garten, wo die Pflanze durch ihre Ausläufer im freyen Lande ungefähr 2 Schuh hoch ziemlich wuchert, und die größte Kälte ausgehalten hat, hat sie, so wie in der Berl. Baumzucht, noch nicht geblühet. Da ich sie aber

im Gefäße im Winter im Gewächshause unterhielt, kamen die Blumen schon im März und April zur Blüthe, und die Früchte waren im Augúst reif, doch ohne vollkommnen Saamen, weil ich keine männliche Pflanze dabey hatte. Die Frucht ist schön roth, und hat einen säuerlich süßen Geschmack.

Anmerkung. Nach der Hallerschen Beschreibung sind die männlichen Blumen etwas anders beschaffen; sie sind kugelförmig mit einander vereinigt, stehen auf mehrmals in Zweige abgetheilten Stielen, und haben unter sich zwey trockne lanzetförmige Deckblätter. Jede Blume hat einen doppelten gelblichen Kelch, wovon der äußere einblätterig und ausgehöhlt ist, der innere aber aus zwey stumpfen, vertieften, einander ähnlichen Blättchen bestehet. Ueber die Kelche ragt eine Säule oder ein Staubfaden hervor, auf welchem 7, 8 und mehr Staubgefäße sitzen.

Vom Nutzen oder Schaden ist nichts bekannt. Die angegebenen grünen Hecken daraus zu ziehen und mit der Scheere im Schnitt zu halten, möchte in Deutschland wohl wenig Nutzen haben.

5071. Ephedra monostachya. Sibirischer Meerträubel, oder Meertraube; mit mehrern Blumenstielen, welche einzelne Blumenkätzchen tragen.

Dieser Strauch wächst in Sibirien in dürren sandigen Gegenden ♄ wild, und hat mit dem vorigen soviel Aehnlichkeit, daß er in der Flora Rossica auch nur für eine Abänderung, oder mit erstern für einerley gehalten wird. Nach der Abbildung in der Flor. Rossica, scheinen beyde aber doch verschieden, wofür sie auch in der Berlinschen Baumzucht erkannt werden, auch bleibt diese Art gewöhnlich niedriger und hat kürzere Glieder und Zweige; übrigens scheinen auch die männlichen Blumen nach der Abbildung von der allgemeinen Beschreibung verschieden zu seyn, die in der Berliner Baumzucht auch noch nicht geblühet haben. Ferner bemerkt man, daß, nach der Abbildung in der Fl. Rossica, die Blumen auch oft einzeln gegen einander überstehen. Die Frucht kommt an Gestalt und Farbe mit der hier abgebildeten ziemlich überein, ist im Jul. bis Aug. reif, und giebt durch ihren Geschmack in Sibirien eine angenehme Erfrischung.

Eilfte Ordnung.

Syngenesia.

Mit in einen Körper verwachsenen Staubbeuteln.

DLXXXVII. Geschl. Tab. CCCXL. Ruscus. Hockenblatt oder Mäusedorn. Diese Gattung hat ebenfalls männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen, und bisweilen auch Zwitterblumen auf einer Pflanze. Die Blumen a, bey b vergrößert, sitzen bey den mehresten Arten auf der Fläche der Blätter, haben nach Linné und andern Beobachtern einen sechsblätterigen Kelch c, d, kein Blumenblatt, und ein in der Mitte sitzendes eyförmiges, an der Spitze durchbohrtes Nektarium e, wo die männlichen oder Zwitterblumen, drey doppelte Staubgefäße auf gedachter Spitze e haben, welche bey f etwas geöffnet, und bey h sammt dem ganzen Nektarium lang durchschnitten sind. Das Nektarium umgiebt bey den weiblichen oder Zwitterblumen, einen länglichen oder eyrunden Fruchtknoten mit einer kopfförmigen Narbe h, welcher eine runde, dreyfächerige Beere k, in jedem Fache mit zwey Saamen hinterläßt; oft werden aber nicht alle Saamen vollkommen, so daß nur 2, 3 bis 4 ihre Vollkommenheit erhalten, wobey l eine Frucht mit zwey Saamen durchschnitten, und m ein Saame abgesondert ist.

Anmerkung. An den beyden hier abgebildeten Arten, sind die drey innern angeblichen Kelchblättchen sowohl an Farbe als auch an dem drüsigen Rande, von den drey äußern ganz verschieden, und könnten wohl eher für Blumenblätter angenommen werden, die auch bey den geschlossenen Blumen von den drey äußern ganz bedeckt sind. Die übrigen Arten habe ich nicht beobachtet.

5072. Ruscus aculeatus. Stachliges Hockenblatt, Mäusedorn, Brusch oder Brusken; mit unbedeckten Blumen auf der Oberfläche der Blätter. Dieser immer grüne Strauch wächst in Oesterreich, Italien, Frankreich, England und in der Schweiz wild, und wird ein bis zwey Schuh auch drüber hoch.

Die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, mehr eyrund als lanzetförmig, stark zugespitzt, glatt ohne Zahn, steif, lederartig, an der Spitze mit einem scharfen Stachel versehen, und werden von einigen mit gleichbreit laufenden Nerven durchzogen angegeben, was anderwärts nicht gedacht wird, wie ich auch an der hier befindlichen und abgebildeten weiblichen Pflanze alle Blätter ohne Nerven, ganz glatt finde; auf ähnliche Art ist

diese Pflanze auch in dem Werke des Herrn Bulliard der Pilze ohne alle Nerven, außer dem durch die Mitte des Blattes laufenden, abgebildet, wovon ich auch die hier beygefügte Frucht entlehnt habe.

Die Blätter sind gegen die Grundfläche oft etwas gewunden, wodurch die Fläche fast einen senkrechten Stand erhält; auch sind die Blätter oft um $\frac{1}{4}$ kleiner, als die hier abgebildeten. Uebrigens habe ich in meiner trocknen Sammlung einen Zweig unter dem Namen dieser Art, an welchem die Blättter, wovon ich bey n eines abgebildet habe, nicht nur einen guten Theil größer, sondern auch alle mit ziemlich starken gleichbreiten Nerven durchzogen sind, und ihre Blumen wie jene gestaltet auf der Oberfläche tragen. Ich glaube daher, daß dieser Zweig von einer männlichen Pflanze ist, die sich demnach durch die nervigen Blätter von der weiblichen unterscheidet, wenn es nicht Abänderung oder gar eine verschiedne Art ist? In der Berliner Baumzucht, wo diese nervigen Blätter bemerkt sind, wird nicht angezeigt, ob die Pflanzen männlich oder weiblich waren.

Die Blumen zeigen sich schon im Novemb. und Decemb. und kommen das folgende Frühjahr nach Beschaffenheit der Witterung, zeitig zur Blüthe.

Diese Pflanze soll den Namen Mausdorn haben, weil die Mäuse dadurch vom Speck abgehalten würden, wenn der Speck vielleicht mit diesen Blättern wie mit Dachziegeln bedeckt würde! Die im Frühjahr hervorsprossenden Keime werden in Italien mit Oel und Essig wie Spargel gegessen. Das Reiß wird zu Kehrbesen gebraucht. Aus den Früchten wird ein Gelee wider schmerzhaftes Harnen bereitet, und die Wurzel war ehemals ein eröffnendes Arzneymittel.

5073. Ruscus hypophyllum. Großblätteriges Hockenblatt, Alexandrinischer Lorbeer; mit Blumen auf der Unterfläche der Blätter. Diese Art wächst in Italien wild, und wird auch in deutschen Gärten zur Zierde, als ein immer grüner Strauch 1 bis 2 Schuh hoch, unterhalten. Die Zweige sind glatt, grün, tief gefurcht. Die Blätter sind länglich eyrund, ziemlich lang zugespitzt, ungefähr 2½ bis 3 Zoll und drüber lang, über einen Zoll breit, und laufen an der Grundfläche in einem kurzen Blattstiel lang zu. Sie sind an Substanz, wie die vorigen, etwas steif und lederartig, glatt und ohne Zähne.

Die Blumen kommen im May auf der Unterfläche der Blätter zum Vorschein; sie sind grünlich weiß, getrennten Geschlechts auf verschiednen Stämmen, und werden, nach Dillenii Zeichnung zu 3, 4 bis 6 beysammen, an ihren Stielen von einigen kleinen

 häutigen

häutigen Schuppen umgeben. Die Früchte sind roth und werden von einigen an Größe mit den Wachholderbeeren verglichen, wogegen sie, nach der Dillenschen Abbildung, mit der hier abgebildeten k übereinkommen.

5074. Ruscus hypoglossum. Hocken oder Zungenblatt, Doppelzunge, Halskraut, Zapfenkraut; mit Blumen, die mit einem besondern Deckblättchen bekleidet, auf der obern Fläche der Blätter sitzen.

Diese Art wächst in Ungarn und Italien wild, und hat nach ihrer Größe und dem äußern Ansehen mit der vorigen viel Aehnlichkeit, wird auch, wie die vorigen, in deutschen Gärten unterhalten. Ihre Gestalt zeigt die Abbildung, deren Stamm und Blätter oft größer sind. Die Blumen a mit ihrem Deckblatte bey k vergrößert, sind weißlich und zwitterartig und stehen ziemlich langgestielt zu 3 bis 4 beysammen, wo sie außer dem Deckblatte, noch mit einigen häutigen Schuppen umgeben sind; sie blühen im April und May, aber Früchte habe ich nicht davon gesehen. Nach einigen Beobachtern kommen sie an Farbe und Größe mit der abgebildeten k überein. Die Blätter sind an Substanz den vorigen ähnlich.

Nach andern Beobachtern sind die männlichen und weiblichen Blumen auch auf verschiedenen Pflanzen ganz getrennt; vielleicht ist der hier abgebildete weibliche Theil unfruchtbar, oder die Pflanzen haben hier nicht ihren angemessenen Standort. Ehemals wurde dieses Zapfenkraut wider Erschlaffung des Zapfens gebraucht.

5075. Ruscus racemosus. Traubentragendes Hockenblatt, auch Laurus Alexandrinus; mit Zwitterblumen in Trauben, an den Enden der Zweige.

Diese immer grüne Staude wird ungefähr 3 bis 4 Fuß hoch und wächst auf den griechischen Inseln im Archipelagus wild; dauert aber auch in Deutschland in einer etwas beschützten Lage im Freyen aus. Die Zweige sind ziemlich ästig, und die Blätter fast ungestielt, länglich eyrund, oder mehr lanzetförmig, lang zugespitzt, glatt, grün, ungefähr 1½ Zoll oder drüber lang, und ½ Zoll breit. Die Blumen sind grünlichweiß, und kommen im Jul. und Aug. aus den Spitzen der Zweige in lockern Trauben hervor. Die Gestalt und die Theile der Blume werden von einigen Schriftstellern etwas verschieden angegeben. Die Frucht ist roth und fast zur Hälfte kleiner, als die abgebildete k.

Drey und zwanzigste Klasse.

P o l y g a m i a.

Mit männlichen oder weiblichen, und Zwitterblumen, auf einer oder auf verschiedenen Pflanzen vermengt.

E r s t e O r d n u n g.

M o n ö c i a.

Auf einer Pflanze.

DLXXXVIII. Geschl. Tab. CCCXLI. Veratrum. Nieswurz oder auch Germer, zum Unterschiede der unter Helleborus im zweyten Theil, p. 120 beschriebenen Gattung; diese hat folgende Kennzeichen. Männliche und Zwitterblumen a und b, finden sich zugleich auf einer Pflanze, welche keinen Kelch, aber 6 Blumenblätter und 6 Staubfäden c haben, wo an den erstern a die weiblichen Theile fehlen, bey letztern aber ein dreyfacher Fruchtknoten mit 3 Griffeln bey d vergrößert abgesondert, vorhanden ist, welcher ein dreyfaches Samengehäuse e bey f durchschnitten, und viele geflügelte Saamen zurück läßt, wo von letztern g einer ganz und durchschnitten ist.

5076. Veratrum album. Weiße Nieswurz, oder Germer, nach andern auch Hemerwurz, Champagnerwurz, Wendewurz, Doltocken; mit einer dreyfach zusammengesetzten Blumentraube, und aufrecht stehenden Blumen.

Diese Pflanze wächst in kalten, grasigen, hohen Gebirgsgegenden, in Rußland, Sibirien, Italien, Oesterreich, in der Schweiz, im Salzburgischen, und auf dem schlesischen Riesengebirge; blühet vom Jun. bis Aug. und wird auch in Gärten ♃ unterhalten. Die Wurzel ist stark und knollicht, mit vielen Fasern versehen. Der einfache Stengel wird 3 bis 4 Schuh hoch, und die Blätter sind der folgenden stark verkleinerten und ganz

 abgebil-

abgebildeten Art ähnlich, mit gefurchten Adern durchzogen. Die Blumen sind etwas grünlich und stehen in mehrern Trauben am Ende des Stengels, wovon ein Seitenzweig um $\frac{2}{3}$ verkleinert abgebildet ist. Die Zwitterblumen b in natürlicher Größe, kommen außer den weiblichen Theilen mit den männlichen überein; die drey äußern Blumenblätter sind mit feinen Härchen gefranzt, auch etwas stumpfer und wenig breiter als die drey innern, welche nackend und am Rande fein gekerbt sind. Die Staubgefäße sitzen schildförmig auf den Staubfäden, und springen oben vierlappig auf. Die Zweige der Blumentrauben stehen gegen einander über, oder auch wechselsweise, und sind sammt den Deckblättern mit ähnlichen Härchen, wie die äußern Blumenblätter, bekleidet. Die untern Blätter sind oft gegen 1 Schuh lang, fast eine Hand breit, und mehr zugespitzt als bey der folgenden Art. Die Wurzel ist innerlich weiß, äußerlich schwärzlich mit weißen Flecken bezeichnet, und in der Officin unter Hellebori albi radix, das stärkste Niesmittel, äußerlich zur Heilung fressender Geschwüre dienlich, innerlich aber gefährlich. Nach Götzens 4ter Harzreise p. 14 tödtet die zu Pulver geriebene Wurzel auf die Schwären der Engerlinge beym Rindvieh gestreut, die Engerlinge, reiniget und heilet die Schwären. Uebrigens sind durch den Gebrauch dieser Wurzel, und besonders durch den Genuß der ganzen Pflanze, von Menschen und Vieh, viele traurige Exempel bekannt.

5077. Veratrum nigrum. Schwarze Nieswurz, oder schwarzer Germer; mit einer einfach zusammengesetzten Blumentraube, und sehr weit ausgebreiteten Blumen.

Diese Art wächst ebenfalls in Oesterreich, Krain, Ungarn und Sibirien wild, und wird in deutschen Gärten ♃ unterhalten. Die Pflanze wird 5 bis 6 Schuh hoch, und ist in ihrer ganzen Gestalt ohngefähr $\frac{9}{10}$ verkleinert abgebildet, wovon eine Blumentraube b in natürlicher Größe abgesondert ist. Die Aehnlichkeit mit der vorigen bestehet einigermaßen in der Gestalt ihrer Theile, sie sind übrigens aber ganz verschieden. Die Blumen sind schwarzroth oder dunkel purpurfarbig, und blühen im Jun.

Wegen der mindern Schärfe gegen die vorige Art, sollen nach Millern die Schnecken die Blätter oft zerfressen, jene aber unberührt lassen. Uebrigens ist sie eine Zierde in den Gärten, wenn sie weiter keinen Nutzen hat.

5078. Veratrum viride. Ait. hort. Kew. Grüne Nieswurz oder grüner Germer; mit dreyfach zusammengesetzten Blumentrauben, glockenförmigen Blumen, und an der innern Seite verdickten Nägeln der Blumenblätter.

Von dieser Pflanze erhielt einer meiner Freunde einen Seitenzweig nebst einem Blatte, unter dem Namen Veratrum luteum, die er aber, so wie ich, ohne Zweifel für Veratrum viride hält, wovon gedachter Zweig sammt dem Blatte um $\frac{2}{3}$ verkleinert und eine Zwitterblume b natürlicher Größe abgebildet ist. Ob aber das dabey befindliche Blatt i, eines der Deckblätter der Blumenzweige, oder von den untern des Stengels sey, ist mir eben so unbekannt, wie das Vaterland, die Dauer und eigentliche Größe der Pflanze. Nach meinem Vermuthen ist sie ♃, und stammt vielleicht aus Amerika. Die Blumen sind grünlich, und die drey äußern Blumenblätter etwas breiter und stumpfer, als die drey innern, wie bey Veratrum album, jedoch nackend und ohne Zähne. Die Zweige der Blumen aber sind mit ähnlichen Härchen bekleidet; allein die Blumen scheinen mir eben nicht glockenförmig; so kann ich auch die verdickten Nägel der Blumenblätter an der trocknen Pflanze nicht erkennen.

5079. Veratrum luteum. **Gelbe Nieswurz**, gelber Germer; mit einer überaus einfachen Blumentraube, und aufsitzenden Blättern. Diese Art wächst in Nordamerika wild, und wird auch in deutschen Gärten ♃ angezeigt. Die Blätter sind breit lanzetförmig, gerippt, steif, glatt und dem breitblättrigen Wegerich ähnlich, die auf dem Boden in einem Kranz umher stehen, aus deren Mitte ein Schuh hoher Stengel hervor kommt, der mit einigen kleinen Blättchen besetzt ist, und sich mit einer dichten Aehre gelber Blumen endiget. Nach Millern wird diese Art in Nordamerika auch Klapperschlangenkraut genannt. (Vielleicht hat sie einen besondern Nutzen wider das Gift der Klapperschlange.)

Anmerkung. Ob die ungestielten Blätter hier etwas entscheiden, scheint mir zweifelhaft; übrigens kommt die Millersche Beschreibung mit der gegenwärtigen überein, die aber seiner hierbey angeführten Abbildung etwas widerspricht, wo die untern Blätter an der Wurzel ziemlich eyrund, und die obern am Stengel ganz lanzetförmig sind. Der Stengel endigt sich mit 8 einfachen, wechselsweise stehenden Blumentrauben, auf die nämliche Art, wie meine Abbildung von Veratrum nigrum, und jede Traube hat an ihrer Grundfläche ein ähnliches, fast gleichbreites Deckblatt. Wahrscheinlich ändern die Blumentrauben mehr oder weniger ab. Die hierbey besonders abgebildeten Blumen- und Fruchttheile, kommen ganz mit den Gattungskennzeichen überein, wonach Melanthium luteum Thunb. jap. p. 152 wohl hiervon verschieden seyn mag?

5080. Veratrum americanum. Miller. **Amerikanische weiße Nieswurz**; mit einer einfachen Blumentraube, ausgebreiteten Blumenblättern und längern Staubfäden.

Diese

Diese Art wächst nach Millern in Philadelphia wild, und wird ebenfalls in den deutschen Gärten ♃ angezeigt. Nach Millern bestehet die Wurzel aus dicken fleischigen Fasern; die Blätter sind länglich eyrund, hellgrün, mit sechsfaltigen Adern durchzogen, an den Spitzen zugerundet, 5 bis 6 Zoll lang, 2 bis 3 Zoll breit, und auf den Boden ausgebreitet. Aus diesen Blättern kommt ein ganz einfacher, aufrechter, 1 Schuh hoher Stengel, mit wenigen, kleinen scharf zugespitzten Blättern besetzt, welcher sich mit einer dicken zugestumpften Aehre dunkelrother Blumen endiget. Die Blumen sind flach ausgebreitet, und haben längere Staubfäden mit viereckigen, purpurblauen Staubgefäßen. Die Blüthzeit ist im Jun. und bey warmer Witterung wird in England auch der Saame reif.

Anmerkung. In Millers Gartenlexicon, deutscher Uebersetzung, heißt es: in der Mitte der Blumenblätter befinden sich drey zugestumpfte Eierstöcke, (oder Fruchtknoten) die mit einander verbunden sind; auf der Spitze derselben stehen 6 Staubfäden. Mag wohl nicht gut übersetzt seyn!

DLXXXIX. Geschl. Tab. CCCXLII. a, b Andropogon. Bartgras, Flockgras. Diese Grasgattung hat aufsitzende Zwitterblumen, und gestielte männliche; alle stehen einzeln gewöhnlich paarweise neben einander auf einer Spindel, wovon bey a ein Theil der Spindel mit einer Zwitterblume b, und einer männlichen c vergrößert ist. Die Zwitterblume b bey d ausgebreitet, hat einen aus zwey Bälglein bestehenden Kelch, wovon das äußere Bälglein e das innere f etwas umgiebt, und gewöhnlich größer ist, als das innere. Die Blumenkrone g bey h abgesondert, ist kleiner als die Bälglein, und besteht aus zwey häutigen durchsichtigen Spelzen, wovon oft die kleinste mit einer gedrehten oder knieförmigen Granne l versehen ist, die ich an zwey hier abgebildeten Arten gar nicht bemerkt habe, daß die Granne ganz ohne Spelze aufsitzt. Uebrigens enthalten diese Spelzen einen Fruchtknoten mit zwey Griffeln und gefiederten Narben i, nebst drey Staubfäden k. An der Grundfläche der Staubfäden sitzen zwey Saftblättchen m, und der Fruchtknoten hinterläßt einen in den Spelzen eingehüllten länglichen, nackenden Saamen v. Die männliche Blume c, ist größtentheils gestielt, hat 3 Staubfäden, und kommt an Kelch und Blumenkrone, mit einiger Abänderung größtentheils ohne Granne mit der Zwitterblume überein, wovon die spelzichte Krone mit den 3 Staubfäden bey o abgesondert ist.

Anmerkung. Diese Gattung scheint unter mehreren Arten in verschiedenen Theilen mit den Gattungskennzeichen nicht ganz überein zu kommen, wovon ich einige z. B. abgebildet und zergliedert habe. Einige stehen nach neuern Beobachtungen unter der folgen-

folgenden Gattung Chloris. Da ich die auf Tab. CCCXLII. a. abgebildeten Arten trocken beobachtete, so konnte ich die Gestalt der Saftblättchen nicht bestimmt entscheiden, die auch bis jetzt zum Gattungskennzeichen nichts beytragen.

5081. Andropogon contortum. Gedrehtes Bartgras; mit einer einzelnen Aehre und mit Blumen, die auf einer Seite männlich und unbewehrt, auf der andern aber weiblich, und mit gedrehten vereinigt beysammen stehenden Grannen bewehrt sind.

Dieses Gras wächst in Ostindien und nach der Fl. Atlantica auch in der Gegend von Algier wild ♃.

Mehrere, in 3 bis 5 Gelenke abgetheilte, schlanke Halme kommen aus einer zaserigen Wurzel. Die Halme sind an der Grundfläche etwas aufsteigend, und ungefähr 1½ Schuh und drüber hoch. Die Blätter sind ungefähr Spannen lang und an der Mündung der Scheiden mit feinen Haaren gefranzt; die obern Scheiden oft länger, und die untern kürzer als ihre Blätter; die obersten Blätter sind auch kürzer als die untern. Die Knoten der Gelenke sind roth, und jeder Halm trägt eine einfache, aufrechte Aehre, wie sie in ihrer ganzen Größe abgebildet ist. Die männlichen und weiblichen Blumen stehen wie Dachziegel ungestielt über einander, und die obersten größtentheils paarweise, männliche und weibliche beysammen, wo von letztern bey q eine ausgebreitet abgesondert, und bey q, r vergrößert ist. Diese weibliche Blume hat zwey, mit borstigen Härchen besetzte Bälglein, wovon das äußere q, das innere r sammt der spelzichten Krone fest umgiebt, daß nur die beyden Narben i, nebst der Granne l oben heraus stehen; beyde Bälglein sind ziemlich hart und knorpelartig, und enthalten eine einspelzichte Krone f, an deren Grundfläche die noch mehr vergrößerte Granne t, ohne Spelze aufsitzt, und abgeschnitten ist. Diese Granne ist an ihrer Grundfläche ganz flach, dünne, fast blattartig, verliert sich aber bald noch in dem Bälglein in eine runde Granne, welche mit den übrigen an der Spitze u zusammen gedrehet ist. Die männlichen Blumen sitzen an der Grundfläche der Aehre zum Theil ganz einfach, wovon c, o, eine vergrößert ist; sie bestehet aus einem einzigen Bälglein c, und außer den drey Staubfäden, aus zwey schmälern Spelzen, wie die Abbildung zeigt. Ob allzeit einige männliche Blumen an der Grundfläche der Aehre einfach stehen, habe ich nicht beobachten können. In Houtt. Pfl. Syst. wird an den weiblichen Blumen, außer der langen Granne, nur ein einziges Bälglein angegeben, das vielleicht dafür angesehen wurde, weil das äußere Bälglein das zweyte sammt der Spitze fast ganz umgiebt und sehr feste einschließt. Die Staubgefäße sind gelb, und die Griffel mit ihren Narben purpurroth.

5082. Andropogon Gryllus. Gryllenförmiges oder purpurrothes Bartgras; mit einer Rispe, deren Blumenstiele sehr einfach sind und drey Blumen tragen, wovon die Zwitterblume eine Granne, und an der Grundfläche einen Bart hat.

Dieses Bartgras wächst in südlichen Gegenden von Europa, in der Schweiz, in Graubünden, Krain, Frankreich, bey Algier, um Verona und Montpellier wild ♃. Der Halm ist ungefähr 2 Schuh hoch mit ungefähr 2 Linien breiten Blättern und vier braunrothen Gelenken versehen; die Rispe ist fast ½ Schuh lang; die Blumen werden in der Folge violetroth und glänzend. Dieses Gras wird auch in deutschen botanischen Gärten unterhalten. Die Beobachter sind in der Beschreibung nicht ganz einig; mir ist diese Art unbekannt.

5083. Andropogon dystachyon. Zweyähriges Bartgras; mit zwey auf der Spitze eines Halmes stehenden Aehren. Wächst in der Gegend von Algier, in der Schweiz und Provence, und andern Ländern des südlichen Europa ♃.

Der Halm ist schlank, ungefähr 1½ bis 2 Schuh hoch, mit drey violetfarbigen Gelenken und eben so viel, ungefähr 4 bis 8 Zoll langen Blättern versehen, wovon die obern Blätter, und die untersten Scheiden die kürzesten sind. Die Mündung der Scheiden und einigermaaßen auch die Blätter, sind mit feinen Härchen bekleidet. Die beyden Aehren auf der Spitze des Halms sind in ihrer ganzen Größe abgebildet, wovon bey a ein Theil der Spindel mit einer aufsitzenden Zwitterblume b, und einer männlichen gestielten c vergrößert ist. Die Zwitterblume d von der andern Seite etwas ausgebreitet, hat zwey zweyspitzige Bälglein, wo an dem größern e, eine Spitze länger als die andere ist, und an dem kleinern f unter den Spitzen eine kurze Granne sitzt.

Die Blumenkrone g bey h mit den Geschlechtstheilen i und k abgesondert, bestehet aus zwey Spelzen, wovon die größere dreyspitzig, die kleinere aber halb zweyspaltig, und unter dem Spalt mit einer Granne l versehen ist.

Die männliche Blume c hat ein einziges, an der Spitze zweytheiliges Bälglein, und ist an der innern Seite zunächst dem Spalte mit einer Granne versehen. Die männliche Blumenkrone bey o mit den drey Staubfäden abgesondert, bestehet aus zwey zweyspitzigen Spelzen, wovon die größere auf ihrem Rücken unter den Spitzen ebenfalls mit einer kurzen Granne versehen ist. Diese Granne ist unter den übrigen die kleinste.

5084. Andropogon hirtum. Rauchhäriges Bartgras; mit paarweise in einer Rispe stehenden Aehren, und zottigen Kelchen.

Dieses

Dieses Gras wächst in Spanien, Sicilien, bey Algier und in mehrern Gegenden des südlichen Europa ♃ wild. Die Halme werden $1\frac{1}{2}$ bis 2 Schuh hoch, und haben ungefähr 3 bis 4 Gelenke, welche mit scheidigen Blättern bekleidet sind. Aus diesen Gelenken und den Scheiden der Blätter kommen verschiedene fadenförmige kleine Seitenhalme, oder Aeste hervor, welche mit einem Knoten und scheidigen Blättern versehen sind, die sich bey und nach der Blüthe an der Spitze, jeder mit zwey Aehren bogenförmig abwärts neigen, deren bey A zwey abgebildet sind; von diesen zwey Aehren ist eine aufsitzend, und die andere kurz gestielt. Die ganzen Aehren sind stark mit weißen Haaren bekleidet, wovon bey a ein Theil der Spindel, mit einer aufsitzenden Zwitterblume b, und einer gestielten männlichen c vergrößert ist. Die abgesönderte Zwitterblume h, so wie die männliche o und die übrigen Theile, sind nach der Abbildung aus der vorigen Beschreibung zu ersehen.

Diese, und wahrscheinlich mehrere ausländische Arten, als hier beschrieben sind, werden in botanischen Gärten unterhalten, wovon aber wenig Nutzen bekannt ist.

5085. Andropogon Ischaemum. Deutsches Bartgras, zottiges Bartgras; mit vielen fingerartig beysammen stehenden Aehren, ungestielten Blümchen, einem unbewehrten und einem bewehrten, wollichten Blumenstielchen.

Diese Definition finde ich beym Linné und fast allen übrigen, mir bekannten Schriftstellern; und ob schon die Beobachtungen einiger nicht damit überein kommen: so behalten sie solche dennoch bey, wonach gewiß kein Unkundiger diese Art erkennen wird. Ich will sie kürzlich folgendermaßen beschreiben.

Deutsches Bartgras; mit vielen fingerförmig beysammen stehenden Aehren, gestielten unbewehrten männlichen c, und aufsitzenden bewehrten Zwitterblumen b, welche alle nur eine Spelze haben.

Dieses Bartgras wächst in der Schweiz, Pfalz, in Oesterreich, Böhmen, Sachsen und mehrern Gegenden oft an unfruchtbaren und steinichten Orten ♃ wild. Die Halme sind an der Wurzel oft ästig, aufsteigend, mit blaulichgrünen Blättern bekleidet und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Schuh und drüber hoch, die wenigen Knoten sind purpurroth, und die Blätter, besonders an der Grundfläche, so wie die Mündung der Scheiden p, mit feinen Härchen besetzt. Die Aehren stehen auf der Spitze des Halmes zu 8 bis 9 paarweise über einander; im Garten und bessern Boden aber ändert diese Zahl sehr ab, indem bisweilen anstatt einer Aehre, ein ganzer Büschel von Aehren zu 3 bis 10 beysammen stehen, wie ich

sie in meinem Garten mehrmals auf einem Halme zu 30, 40 bis 50 gefunden habe.

Wie bey vorigen Arten, ist auch hier ein Theil der Spindel a, eine Zwitterblume b, und eine männliche c vergrößert abgebildet, wovon die erstere bey d ausgebreitet ist. Das äußere Bälglein ist an beyden Enden purpurroth, in der Mitte grün, ungefähr mit 7 oder mehr feinen Adern gestreift, am Rande und Rücken mit weißen Härchen besetzt, und endigt sich mit einer weißen stumpfen Spitze, über welche die Seitenhärchen hervor ragen. Das innere Bälglein f ist etwas schmäler, kaum merklich länger als das äußere, und weißlich, mit drey grünen Adern gestreift, wovon sich die mittlere am Ende mit einer grannigen Spitze endigt.

Die Blumenkrone g, bey h abgesondert, bestehet aus einer einzigen Spelze, und eine lange Granne l sitzt ganz auf dem Fruchtboden hinter den beyden Saftblättchen m, ohne die geringste Spur einer zweyten Spelze, wie bey n die Granne mit den Saftblättchen noch abgesondert ist. Hr. Präs. von Schreber sah zwar eine sehr kurze Spelze mit der Granne, wobey er aber die Saftblättchen m nicht erkennen konnte. Ich habe nach vielen Beobachtungen von dieser Spelze nichts entdecken können, und bezweifle daher ihr Daseyn fast ganz, indem ich nicht nur die Saftblättchen selbst, sondern auch ihre Zähne deutlich bemerken konnte; die Spelze müßte denn noch um einen großen Theil kleiner seyn als die Saftblättchen selbst, daß ich sie übersehen hätte. Die männliche Blume c kommt an Gestalt der Bälglein mit der Zwitterblume ziemlich überein, und ihre Spelze bey o, mit den Saftblättchen und Staubfäden abgesondert, ist jener ähnlich, aber mehr stumpf.

Anmerkung. In der Baierschen Flora No. 64, sollen die Grannen der männlichen Blüthen oft fehlen, wenn die Pflanze in einem Blumentopf gesäet würde. Ich habe auch weder im Garten noch in der Wildniß jemals eine Granne daran gefunden.

DXC. Geschl. Tab. CCCXLIII. Chloris. Chloris. Unter dieser neuen Gattung stehen einige Linnéische Arten der vorigen; sie unterscheidet sich durch folgende Kennzeichen.

Der Kelch bestehet aus zwey Bälglein a und b, welcher bey c abgesondert ist; er enthält eine aufsitzende Zwitterblume d und eine gestielte männliche e. Die Zwitterblume hat übrigens zwey Spelzen f und g, drey Staubfäden h, und einen Fruchtknoten mit zwey Griffeln i, welcher einen länglichen Saamen k zurück läßt.

Die männliche Blume e, bey l theils abgesondert, ist oft, wie bey diesen hier abgebildeten Arten, ganz unvollkommen, und ohne Staub-

Staubfäden; beyderley Blumen sind entweder nackend, oder auch mit Grannen m versehen; mehrere Kennzeichen dieser Gattung, welche bey einigen Arten vorhanden sind, bey andern aber fehlen, sind unbestimmt. Sämmtliche Arten sind außer Deutschland einheimisch und werden in botanischen Gärten bis jetzt ohne Nutzen unterhalten.

5086. Chloris radiata. Swarz. Fl. ind. T. I. p. 201. Gestrahlte Chloris; mit vielen, ausgebreiteten, aufrechten, büschelförmig beysammen stehenden Aehren, glatten pfriemenförmigen Blumen, deren Spelzen mit Grannen versehen sind.

Andropogon fasciculatum, L. Syst. veg. mit Ausschluß einiger Synon.

Andropogon provinciale. Retz. Obs. 3. p. 43. n. 97.?

Auch unter diesen letzten Namen erhielt ich das hier abgebildete Gras, wovon ich auch die Beschreibungen unter den drey angeführten Namen eben nicht verschieden finde; nach beyden erstern wächst es in Ostindien, nach letztern aber im südlichen Frankreich wild, und ist in deutschen Gärten. ⊙.

Der Halm ist einfach, an zwey bis drey Knoten etwas knieförmig und aufrecht, 1 bis 2 Schuh hoch, zusammengedrückt, zweyschneidig, glatt, und an den untersten Knoten oft ästig. Die Blätter sind theils ziemlich lang, gleichbreit, die obersten gewöhnlich glatt, die untern aber sammt ihren Scheiden am äußern Rande oft mit feinen Härchen besetzt. Die Scheiden sind von ziemlicher Länge, breit, zusammengedrückt, und über den Knoten zweyschneidig.

Die Aehren stehen auf der Spitze des Halms, zu 12, 15 bis 18, theils eine, zwey, drey und mehrere ohne bestimmte Ordnung beysammen, und breiten sich nach der Blüthe mehr aus als vorher; bisweilen stehen sie dichter und näher beysammen; ein andermal etwas entfernter, daß eine oder zwey der untersten p, ½ bis 1 Zoll und drüber, von einander entfernt sind.

Die Blumen stehen an ihrer Spindel auf der äußern Seite, wechselsweise nahe übereinander, wovon a und b der Kelch mit den beyden Blumen d und e vergrößert ist. Der gemeinschaftliche Kelch bestehet aus zwey spitzigen, pfriemenförmigen Bälglein, wovon das äußere a größer als das innere b ist. Die Zwitterblume a ist größer als die Bälglein, welche bey f und g abgesondert ist; die äußere und größere Spelze f ist auf dem Rücken unter der gespaltenen Spitze mit einer Granne m versehen, und umgiebt eine kleinere an der Spitze dreyzähnige Spelze g, nebst den drey Staub-

 fäden

fäden h und dem Fruchtknoten mit zwey Griffeln i, welcher einen länglichen Saamen k zurück läßt.

Die Saftblättchen q sind sehr klein. Die Staubgefäße sind nach der Befruchtung fast pfeilförmig und sammt den gefiederten Staubwegen i purpurroth. Die Blüthzeit ist im Jul. und Aug.

Anmerkung. Ob ich nun zwar glaube, daß unter den obigen Namen nur diese Grasart verstanden ist, so habe ich doch noch einen Zweifel, daß nämlich der berühmte Herr Prof. Retzius am angeführten Orte nichts von dem Linnéischen Andropogon fasciculatum, und der nicht weniger berühmte Herr Prof. Swarz in seiner Fl. ind. nichts von des Prof. Retzius Andropogon provinciale gedenket; da doch die Aehnlichkeit der zwey beschriebenen Gräser äußerst groß seyn müßte, wenn hierunter zwey verschiedene Arten vorhanden wären, wovon aber das Vaterland Ostindien und Frankreich wenig oder nichts entscheidet. Uebrigens muß ich noch bemerken, daß die Spitzen der Spelzen bisher noch nicht genau beobachtet waren.

5087. Chloris barbata. Swarz. Fl. ind. T. I. p. 200? Bärtige Chloris; mit vielen ziemlich aufrechten, büschelweise auf einem Punkt beysammen stehenden Aehren; einer bärtig gefranzten, mit einer Granne versehenen Zwitterblume, und einer unvollkommenen, mit einer Granne versehenen männlichen, deren Kelche oder Bälglein bleibend sind.

Andropogon barbatum. L. Syst. veg.?

Dieses Bartgras wächst ebenfalls in Ostindien wild, und ist in deutschen Gärten ⊙. Ob aber das unter diesem Namen hier abgebildete dasselbe ist, worunter ich es einigemal erhalten habe, bezweifle ich fast, weil es der von Linné gemachten Beobachtung einigermaaßen widerspricht, was ich für keine Abänderung ansehen kann, daß nämlich die männliche Blume mit zwey Grannen versehen seyn soll, deren Beschreibung auch Hr. Prof. Swarz bestätiget.

Ferner habe ich es auch unter Andropogon polydactylon. L. erhalten, das aber nach Hrn. Prof. Swarz, wo die Aehren zu 4 bis 6 Zoll lang, locker und hängend sind, noch weniger damit zu vergleichen ist, oder als Abänderung angesehen werden könnte.

Sollte sich dieses Gras demnach von den bisher bekannten Arten unterscheiden, so will ich eine neue Benennung noch anderweitigen Beobachtungen überlassen,

Der Halm an den untersten Gelenken ist etwas knieförmig, aufsteigend, aufrecht, glatt, rund, 2 bis 2½ Schuh hoch, gewöhnlich

lich mit 3 selten 4 Knoten versehen, und an den untersten Knoten oft ästig, oder mit jüngern Seitenhalmen besetzt.

Die mittlern Blätter am Halm sind länger als die untern und obern, eine Spanne bis 1 Schuh lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit, auf beyden Seiten glatt, am Rande scharf, an der Grundfläche mit einem weißen durchscheinenden Flecken bezeichnet, und mit feinen Härchen gefranzt, und haben einen glatten erhabenen, bey dem Zusammenbiegen leicht zerbrechlichen Mittelrücken. Die Aehren stehen zu 7 bis 11, auf der Spitze des Halms in einem Punkt doldenförmig beysammen, während der Blüthzeit etwas abstehend, wie die Abbildung zeigt, hernach aber zusammen gezogen. Die Spindel der Aehren ist an der Grundfläche verdickt und fast zottig, wovon p ein Theil mit einem der bleibenden Kelche vergrößert ist. Die Kelche mit ihren Blumen stehen auf der äußern Seite der Spindel in zwey Reihen wechselsweise übereinander, und die innere Seite ist nackend.

Der Kelch bestehet aus zwey glatten scharf zugespitzten Bälglein a und b, und enthält eine Zwitterblume d, und eine männliche e. Die äußere Spelze der Zwitterblume bey f abgesondert, ist auf dem Rücken unter ihrer stumpfen Spitze mit einer fast doppelt längern Granne m versehen, und umgiebt eine kleinere, nackende an der Spitze zweyzähnige Spelze g, mit den drey Staubfäden h, nebst dem Fruchtknoten mit zwey Griffeln i; die Saftblättchen q sind länglich an der Spitze abgerundet, und der Fruchtknoten hinterläßt einen länglichen Saamen k. Die Staubgefäße sind weiß und die Griffel mit ihren Narben purpurroth.

Die männliche Blume e bey l abgesondert, bestehet aus zwey ganz abgestumpften Spelzen, welche ganz unfruchtbar ist, wovon die äußere eine etwas kürzere Granne als die Zwitterblume hat, die andere kleinere n aus der größern vorgezogen, aber ganz nackend ist, welche Ehrhart in seinen Beytr. 4. p. 178, beym Andropog. barbatum die Spelze einer dritten Blume nennt, aber nichts gedenkt, ob sie eine Granne hat oder nackend ist. Die Blüthzeit ist im Jul. und August.

5088. Chloris petraea. Thunb. prodr. 20. Swarz Fl. ind. I. p. 194. **Stein-Chloris**; mit geraden, aufrechten, zu 2, 4 bis 6 auf der Spitze des Halms stehenden Aehren, fast glatt wie Dachziegel übereinander stehenden, unbewehrten Blumen, einem äußern, mit einer Granne versehenen Bälglein, und zusammengedrückten Halm.

Diese Grasart wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung wild, ist in deutschen Gärten ausdauernd, und Sommer und

 Winter

Winter grün, will aber im Winter ungefähr 6 bis 8 oder mehr Reaumürsche Grade Wärme haben. Die Halme werden ungefähr gegen 1½ Schuh und drüber hoch, und haben 3 bis 4 Knoten. Der unterste Knoten, wenn er nicht von der Erde entfernt ist, schlägt leicht Wurzel, aus welchem, so wie aus den übrigen einander gegenüber, wechselsweise, andere Seitenhalme hervorwachsen, wodurch der Halm an seiner Grundfläche ästig wird.

Die Blätter sind etwas bläulichgrün, und nebst den Scheiden glatt. Die Blattscheiden sind zusammengedrückt, und mehrere an der Grundfläche des Halms übereinander geschlossen, sind oft bis ½. Zoll breit und sammt ihren eingewickelten Halmen kaum 1 Linie stark. Am obern Ende der Scheide, wo das Blatt scharf zusammen geschlossen anfängt, befindet sich ein weißer Knorpel unter einem Ausschnitte des Blattes.

Jeder Halm trägt auf der Spitze 2, 3, 4 bis 5 Aehren, welche in ihrer natürlichen Größe abgebildet sind, die Hr. Prof. Schwarz selten bis 6 fand, ich aber nicht bemerkt habe. Die Blumen stehen alle auf der äußern Seite in zwey Reihen wechselsweise übereinander. Der Kelch a, b, bey c abgesondert, ist kleiner als seine Zwitterblume d und die männliche e, und das äußere Bälglein a, an der Spitze gespalten, ist mit einer kurzen Granne m versehen; alle Theile sind stark vergrößert.

Sowohl die Zwitterblume als die männliche ist ohne Granne, wovon die äußere Spelze der erstern d eyrund und schiffförmig, größer als die innere, am Rande gefranzt, auf dem Rücken etwas rauch, netzförmig geadert, und rostfarbig ist; die innere kleinere ist ziemlich glatt, röthlichbraun, und umgiebt die Geschlechtstheile h und i. Die männliche Blume e bey l abgesondert, ist nackend, ganz unfruchtbar, und bestehet aus einer einfachen, ziemlich kappenförmigen Spelze, mit der vorigen von gleicher Farbe.

Anmerkung. Ungeachtet der Uebereinkunft dieser Pflanze mit der Beschreibung des Herrn Prof. Swarz, habe ich doch noch einen Zweifel, indem er die Staubgefäße blau, und die Staubwege gelblich angiebt; ich habe aber erstere allezeit gelblich, und letztere purpurroth bemerkt. Die Zahl der Aehren scheint vom Alter der Pflanze abzuhängen, wo ich im zweyten Jahre auf mehrern Halmen nur 2 bis 3, und auf der nämlichen Pflanze im dritten Jahre, größtentheils 4 bis 5 Aehren fand, wo auch die Halme an der Grundfläche bey mehrerm Alter mehr ästig werden.

Dieses Gras erhielt ich auch unter Andropogon muticum L., das viel Aehnlichkeit damit zu haben scheint, aber weder mit der

Lin-

Linnéischen Beschreibung noch mit der Houttuynschen Abbildung übereinkommt, wovon auch Hr. Prof. Swarz nichts gedenkt. Gleicher Gestalt kann auch Cynosurus paspaloides. Vahl. Symbol. II. p. 21. t. 27, keineswegs meine Pflanze seyn, wenn gedachte Zeichnung t. 27 richtig ist, die Hr. Prof. Swarz mit seiner Pflanze vergleicht. Es ist also bey diesen drey hier beschriebenen Pflanzen sämmtlich noch zweifelhaft, ob sie unter eine Art gehören, da ich die Abweichungen nicht für Abänderungen halte, was noch anderweitige Beobachtungen entscheiden werden.

DXCI. Geschl. Tab. CCCXLIV. Holcus. **Honiggras.** Diese Linnéische Gattung steht auch noch nicht unter festen Kennzeichen, welche theils von einigen Beobachtern schon unter andern Gattungen aufgenommen sind, die ich hier mit männlichen und Zwitterblumen, noch unter den Linnéischen Namen, nebst einer neuen Art beschrieben, und ihre fernern Bestimmungen größern Kennern überlassen will. Die Linnéischen Arten enthalten in einem Kelche, 1, 2 bis 3 Blumen, deren Kennzeichen allerdings eine Verbesserung bedürfen, daß sie nach den verschiedenen Blumen in dem Systeme zu finden sind.

*Mit einblumigen Bälglein.

5089. Holcus halepensis. **Halepensisches, auch Syrisches, Italiänisches und schmalblätteriges Honiggras;** mit einblumichten, eyrund lanzetförmigen Bälglein, einer aufsitzenden mit einer Granne bewehrten Zwitterblume, und einer unbewehrten gestielten männlichen. Host. Gram. austr. p. 1. Tab. 1. Schreb. gram. p. 129. Tab. 18.

Dieses Gras wächst in Syrien, in verschiednen Gegenden von Italien, und im nördlichen Afrika wild, wovon aber in der Flora Atlantica nichts angezeigt ist. In Deutschland wird es in botanischen Gärten unterhalten. Die Halme werden 4 bis 5 Schuh und drüber hoch. Die Blätter sind ungefähr bis 2 Schuh und drüber lang, bandförmig, ausgebreitet oder niederhängend, in der Mitte breiter als unten, mit einer weißen Mittelrippe durchzogen, und endigen sich mit einer langen pfriemenförmigen Spitze. Die Scheiden sind kürzer als die Blätter.

Die Rispe ist einen halben bis ganzen Schuh lang, überhängend, aus mehrern, theils zerstreuten, theils angehäuften, frey hängenden Zweigen zusammengesetzt, welche sich wieder in kleinere und zarte Stiele ungleich vertheilen. Die Aehrchen stehen einseitig gepaart, wovon das eine aufsitzend, zwitterhaft, mit einer Granne ver-

versehen, das andere aber kurz gestielt und männlich ist; ersteres ist fast doppelt breiter als das letztere. Das äußere Bälglein der Zwitterblüthe hat einen flachen Rücken, ist glatt, glänzend, weißlich oder röthlich, oder beydes zugleich, etwas haarig, an der Spitze kurz, unmerklich dreyzähnig, auf der innern Fläche ausgehöhlt und mit den Rändern eingebogen. Das innere Bälglein von gleicher Länge, ist schmäler, bauchig, haarig, grün oder röthlich, an der Spitze häutig abgeschnitten oder ausgezackt. Die äußere Spelze ist viel kleiner als die Bälglein, weiß, häutig, an der Spitze zweytheilig und unter dem Spalt mit einer gedreheten und knieförmigen Granne versehen. Die innere Spelze ist ebenfalls häutig, etwas länger, und so viel kürzer als das innere Bälglein. Das männliche Aehrchen ist außer den weiblichen Theilen und der Granne, jenen viel ähnlich, und zeigt bisweilen einen unfruchtbaren Fruchtknoten. Es wird auch eine Abänderung fast ganz ohne Grannen angezeigt; ist es vielleicht wie bey dem Holco odorato? Die Blüthzeit ist im Julius.

Nach Hrn Präs. v. Schreb. hat diese Art, so wie die ganze Gattung, drey Saftblättchen.

5090. Holcus bicolor. Zweyfarbiges Honiggras; mit einer eyrunden Rispe, glatten stumpf eyrunden, bey der Reife schwarzen, fast scheibenrunden Zwitterbälglein, deren Blume aufsitzend, die männliche aber kurz gestielt, länglich und nackend ist, und fast runden Saamen.

Dieses Gras soll in Persien wild wachsen; in deutschen Gärten wird es jährig durch Saamen unterhalten.

Der Halm wird nach verschiedenem Standorte 4 bis 6 Schuh, oder auch drüber hoch, und ist mit ziemlich langen und breiten Blättern bekleidet. Die Rispe auf der Spitze des Halms ist länglich eyrund zusammengezogen, und die bey der Reife des Saamens fast kreisrunden, glänzend schwarzen, äußern Bälglein, unterscheiden diese Art hinlänglich von andern. Anfangs sind diese Bälglein gelblich oder weißlich; aber mit weißen Saamen habe ich sie noch nicht erhalten, wie sie von Linné angegeben werden; ich habe sie auch verschiedene Jahre in meinem Garten unterhalten, und niemals andere als etwas mehr oder weniger bräunlich gefärbte daran bemerkt. Bisweilen gehet der im vorigen Herbst ausgefallene Saame im Frühlinge von selbst auf, und bringt eben dergleichen wieder zu seiner Reife. Außerdem säet man solchen mit auf ein Mistbeet, und verpflanzt die jungen Pflanzen mit andern in das freye Land auseinander. Oft habe ich die Rispen in ihrer ersten Blüthe auf der Spitze des Halms hakenförmig umgebogen gefunden;

den; ob dieses von zu fettem Boden abhängt, habe ich nicht genau bemerken können.

5091. Holcus saccharatus. **Zuckerhoniggras**; mit einer aufrechten, lockern, abstehenden Rispe, glatten, stumpfeyrunden, bey der Reife gelblichbraunen Zwitterbälglein, deren Blume aufsitzend, die männliche aber kurz gestielt, länglich und nackend ist, und fast runden Saamen.

Dieses Gras wächst in Ostindien wild, und wird in deutschen Gärten, wie das vorige, durch Saamen jährig unterhalten.

Der Stengel wird 6 bis 8 Schuh auch drüber hoch, und ist mit schönen langen, ziemlich breiten Blättern bekleidet, welche mit einer weißen Mittelrippe durchzogen sind. Die Rispe ist bis 1 Schuh lang und sehr locker, deren Seitenzweige fast hängend sind. Die Zwitterbälglein sind bey der Reife der Saamen etwas mehr länglich, als bey den vorigen, aber allzeit hell rostgelb, oder gelblichbraun; der Saame hat mit vorigen ziemlich gleiche Gestalt und Farbe. Nach Linnés letzten Ausgabe seines Systems, sind die Bälglein zottig, was ich mehrere Jahre noch nicht gefunden habe, wie sie auch in den ersten Ausgaben des Linn. Syst. angegeben sind, wenn nicht noch eine andere Art hiervon vorhanden ist. Nach Linné soll die Pflanze ♂ seyn, bey mir ist sie nur ☉.

In Ostindien wird der Saame zu Brod, und statt Reiß zur Speise, auch noch auf andere Art genutzt.

5092. Holcus Sorghum. **Sorghogras, hohes Indisches Honiggras**; mit einer aufrechten, eyrunden, wenig ausgebreiteten Rispe, zottigen Bälglein, und runden zusammengedrückten Saamen.

Dieses Indische Gras wird sowohl in Ostindien, als auch in Afrika, Italien und in der Levante häufig zu Brod angebaut.

Die Wurzel ist ☉. Der Halm und die Blätter sind an Größe und Gestalt den vorigen ähnlich; aber die Rispe ist bey weiten nicht so ausgebreitet und nicht so lang, auch die Seitenzweige sind viel kürzer und stehen dichter beysammen. Die Bälglein sind ganz zottig mit feinen weißen Härchen bekleidet, wodurch die ganze Rispe ziemlich weiß erscheint, ob schon die Bälglein während der Blüthe etwas grünlich gestreift sind. Der Saame wird als Abänderung braun, schwarz und weiß angegeben. Mehrere Jahre habe ich weißen Saamen ausgesäet, und niemals ein ander Korn davon wieder erhalten: so scheint auch diese Art noch etwas zweifelhaft, ob nicht wenigstens noch eine darunter vorhanden ist, wie auch die hierbey angeführte Lobelsche Figur ziemlich von meinem Grase ab-

 weicht,

weicht, die in einigen Gegenden untereinander gesäet und geerntet werden. Dieser weiße Saame will aber etwas früher, als die vorigen gesäet seyn, wenn er in deutschen Gärten reif werden soll; auch in etwas trocknem und sandigem Boden kommt der Saame eher zu seiner Reife als in fettem Grunde, wo die Pflanzen zu viel Nahrung erhalten; welches der Fall bey mehreren ausländischen Pflanzen ist, weßhalb man solche oft auch gern in Gefäße versetzt.

Das hakenförmige Umliegen der Rispen, was ich bey dem zweyfarbigen Honiggrase bemerkt habe, findet sich auch bey diesem; dergleichen Rispen bringen aber selten reifen Saamen, wovon bey A eine verkleinert abgebildet ist.

Diese hier beschriebenen und vielleicht mehrere Arten mit einblumigen Bälglein, gehören nach Schrebers Gattungen unter Holcus; wo nun folgende ihren festen Stand erhalten werden, stehet noch zu erwarten. In Herrn Prof. Hoffm. Deutschl. Flora von 1800 stehen sie unter Avena.

**Mit zwey bis dreyblumigen Bälglein.

5093. Holcus mollis. Weiches Honiggras oder Pferdegras; mit zweyblumigen fast nackenden Bälglein, einer unbewehrten Zwitterblume, und einer mit einer knieförmigen Granne versehenen männlichen.

Dieses Gras wächst fast in ganz Deutschl., besonders in sandigen Boden auf Aeckern, Hutweiden und zwischen Gehölze ♃. Wittenberg an der Speckbach, besonders wo aufgeworfenes Sandufer ist, und an mehrern Orten. Die Wurzel ist kriechend, und treibt einzelne, 1½ bis 2 Schuh und drüber hohe, aufrechte, glatte Halme mit haarigen Knoten. Die Blätter sind etwas graugrün. Die Rispe ist 2, 3 bis 4 Zoll lang, und anfangs vor der Blüthe sehr zusammen gezogen und einer Aehre ähnlich, bey der Blüthzeit aber ausgebreitet. Die Aehrchen sind lanzetförmig; die beyden Bälglein sind von gleicher Länge, scharf zugespitzt, ungefähr 3 Linien lang, auf ihrem Rücken, so wie die Aeste der Rispe und die Stiele der Aehrchen, mit feinen borstenartigen Härchen bekleidet. Die Spelzen sind kleiner, als die Bälglein, wovon die oberste äussere männlich auf dem Rücken mit einer knieförmigen Granne versehen ist, welche fast die Länge der Bälglein hat und halb so lang hervor ragt. Die Zwitterblume sitzt unter der männlichen.

Die ganze Rispe hat ein weißliches Ansehen, bl. im Jun. und Jul. Dieses Gras ist zum Futter leidlich, aber wegen der magern Blätter nicht zum Anbau zu empfehlen.

5094. Holcus lanatus. **Wolliges Honig- oder Pferdegras;** mit zweyblumigen zottigen Bälglein, einer unbewehrten Zwitterblume, und einer, mit einer rückwärts gekrümmten Granne bewehrten männlichen.

Dieses Gras wächst in ganz Deutschland in allerley Boden, er sey trocken oder feucht, auf Aeckern und Wiesen und andern Orten ♃. Wittenberg an vielen Orten. Die Wurzel breitet sich ziemlich aus, treibt viele Blätter, und 1½ bis 2 Schuh und drüber hohe Halme. Die Blätter sind ziemlich breit und die untersten die längsten, die obern kürzer, lanzetförmig, weich, saftig, und so wie die langen Blattscheiden mattgrün.

Der Halm ist unterwärts besonders rauch mit dichten abwärts stehenden feinen Härchen bekleidet. Die blühende Rispe ist pyramidenförmig mit ihren Zweigen ausgebreitet, 3 Zoll bis ½ Schuh lang, vor und nach der Blüthe aber zusammen gezogen, wie bey der vorigen Art. Die Aehrchen sind kleiner als die vorigen und länglich eyrund, aber kaum mehr haarig, oft mit rothen oder grünen Streifen gefärbt. Das äußere Bälglein ist etwas kürzer und schmäler, als das innere, und hat eine scharfe Spitze, das innere aber auf der Spitze eine kurze Granne. Die obere Blume ist männlich, und auf der einen Spelze unter der Spitze mit einer kurzen, erst geraden, hernach fast hakenförmig gekrümmten Granne versehen, welche wenig über die Bälglein hervorragt. Die Zwitterblume sitzt unter der männlichen, und beyde sind kleiner als die Bälglein, bl. im Jun. und Jul. Die Farbe der Rispe ändert weiß oder röthlich bunt ab. Dieses Gras ist eines der besten Futtergräser für Pferde, Rindvieh und Schaafe, das auch zum Anbau empfohlen wird.

Holcus odoratus. Tab. CCCXLIV. Diese Pflanze hat, ohne allen Zweifel, zwey ganz verschiedene Arten unter sich, welche von Linné und andern Beobachtern für Abänderungen sind gehalten worden. So gewiß nun beyde von einander verschieden sind: so muß auch eine oder die andere, oder beyde andere Namen erhalten, die ich andern Beobachtern überlassen will, wenn sie erstlich meine Abbildung und die Natur mit einander verglichen haben. Einstweilen will ich der folgenden ersten Art den Namen repens beylegen, den sie unter jeder Gattung mit allem Recht verdient, und jetzt nur ihren Unterschied anzeigen, welcher einen jeden fleißigen Beobachter bald überführen wird. Beyde haben dreyblumige Bälglein, und zweymännige Zwitterblumen, aber ganz verschiedene Standorte.

5095. Holcus odoratus. (repens) Wohlriechendes kriechendes Honiggras, Mariengras; mit dreyblumigen scharf zugespitzten Bälglein, fast unbewehrten Spelzen, und einer Zwitterblume mit zwey Staubfäden.

Holcus odoratus glumis trifloris muticis acuminatis hermaphrodito diandro. Prodr. Berol. p. 48. Roth. Tent. I. p. 429. Scholl. Fl. Barb. p 334. Gunner Flora norv. n. 934. Fl. Dan. tab. 963. sehr gut! Retz. Fl. Scand. n. 1124. Iacq. vind. p. 176? Host. Flor. austr. p. 542?

Gram. Mariae Boruss. Loes. p. 111. t. 26.

Hierochloe. Gmel. Fl. Sib. I. p. 105. excl. Synon.

Dieses Gras wächst, nach den Beobachtungen einiger Schriftsteller, in verschiedenen Gegenden, sowohl in als außer Deutschland gewöhnlich auf niedrigen, mehr oder weniger feuchten Wiesen und ähnlichen Orten, als auch auf Torfgrunde 4. Durch einen Freund erhielt ich es auch vom Strande der Ostsee, und durch einen andern aus einer Preußischen Gegend, das ich noch im Garten habe, wo es mit seinen Wurzeln schlimmer, als Triticum repens wuchert. Die Wurzel kriecht besonders in der Oberfläche der Erde fort, und macht in 3 bis 4 Jahren den dickesten Rasen in einer Weite von 6 bis 8 Ellen, daß es kaum wieder auszurotten ist. Es erfordert keinen zu hohen oder trocknen Standort, wenn es Halme und Blumen treiben soll. Die Blätter sind ziemlich flach, ½ bis ganzen Schuh und drüber lang, 3 bis 5 Linien und drüber breit. Die obern Halmblätter sind äußerst kurz, oft kaum 1 bis 2 Zoll und lanzetförmig, wovon das oberste oft nur ½ Zoll beträgt, das dem abgebildeten n bey folgender Art an Gestalt ähnlich ist. Ihre Farbe ist schön, mehr gelblich als blaugrün, und die beyden Flächen sammt dem Rande, sind scharf, deren Schärfe besonders am Rande fühlbar und durch das Glas sichtbar ist. Der Halm ist 1, 1½ bis 2 Schuh hoch, aufrecht, glatt, gestreift, und hat an der Grundfläche 1 bis 2 sehr nahe stehende Knoten, so daß das oberste Gelenk gewöhnlich fast die ganze Länge des Halmes ausmacht. Die Scheiden sind nach Verhältniß ihrer Blätter sehr lang, ziemlich glatt und gestreift.

Die Rispe ist arm, 2, 3 bis 5 Zoll lang, sehr schlaff, und ihre Aehrchen sind hängend, der folgenden Art sehr ähnlich, wovon a eins abgesondert, bey b vergrößert und ausgebreitet ist. Die beyden Bälglein c sind einander ähnlich, ziemlich gleich lang, scharf zugespitzt und glatt. Die beyden untersten Blumen d sind männlich, kürzer als die Bälglein; ihre äußern Spelzen sind einander ganz ähnlich, äußerlich mit feinen borstigen, und am Rande mit längern

längern Haaren bekleidet, stumpf, häutig zugespitzt, und haben auf dem Rücken zunächst der Spitze eine äußerst kurze, oft auch durch das Glas kaum merkliche Granne g; f eine dieser Blumen abgesondert mit ihren Spelzen ausgebreitet, hat drey Staubfäden, und ihre innere Spelze ist an der Spitze zweytheilig, welche bey i sammt den Staubfäden und ihren beyden zweytheiligen Saftblättchen von der innern Seite sichtbar ist. Die dritte und oberste Blume e bey o auf ihrer Spindel von den übrigen abgesondert, ist zwitterhaft, und hat zwey spitzige Spelzen ohne Grannen, wovon die innere k zwey Staubfäden, einen Fruchtknoten mit zwey Griffeln, und die beyden Saftblättchen enthält. Die Saftblättchen, bey l mehr vergrößert, ändern etwas ab, indem sie bald einfach, bald mehr oder weniger gespalten sind. Uebrigens ist auch das an der obersten Scheide allezeit vorhandene Blättchen, noch als Unterschied der folgenden Art, anzunehmen, wo sich bey der folgenden Art diese Scheide m gewöhnlich nur mit einer weißen Haut endiget; ersteres hat auch Scheuchzer, und letzteres Gmelin besonders schon bemerkt. Der Geruch dieses Grases kommt mit Anthoxanthum odoratum sowohl frisch als trocken, überein.

5096. Holcus odoratus. Fl. Suec. Tab. CCCXLIV. Schwedisches wohlriechendes Honiggras; mit dreyblumigen, ziemlich stumpfen Bälglein, an der Spitze gespaltenen und mit Grannen versehenen männlichen Spelzen, und einer Zwitterblume mit zwey Staubfäden.

Aira foliis planis, floribus aristatis, flosculo intermedio mutico diandro. Fl. Suec.

(Holcus odoratus.) Host Gram. austr. p. 4. t. 4. Roth Tent. II. p. 543. Schrank Fl. Bav. n. 1807. Hoppe Taschenb. 1791. p. 153 et Plant. rar. alpium. Reyger wildwachsende Pflanzen. p. 335. Hoff. Fl. Deutschl. p. 350. dito 1800. Avena odorata. p. 58. Die vorige Art ist mit dieser vermengt.

Avena locustis trianthis, paniculatis, hiantibus, flosculo tertio imperfecto. Hall. Hist. n. 1496. mit Ausschluß einiger Synon.

Gramen paniculatum odoratum, C. Bauh. Pin.? weder gut beschrieben noch abgebildet. Scheuchz. gram. p. 236. Tab. IV. Fig. 26.

Dieses Gras wächst, nach den hier angezeigten Schriftstellern, in verschiedenen Gegenden Deutschlands, hat aber von dem vorigen einen ganz verschiedenen Standort, in trocknen waldigen Gegenden, auch sogar auf Felsen, und keine kriechende Wurzel. Der Halm ist

ist aufrecht und wird ungefähr 1 Schuh oder drüber hoch, wovon das Obertheil mit seiner Rispe in natürlicher Größe abgebildet ist. Die Blätter kommen mit den vorher beschriebenen, außer einer mindern Größe, ziemlich überein; übrigens sind sie auf ihren Flächen weniger rauh, der Rand aber ist eben so scharf, dessen Schärfe durch das Glas kleinen Stacheln ähnlich ist. Der Halm hat auf ähnliche Art oft kaum einen Knoten an der Wurzel, und bestehet bis an die Rispe aus einem Gelenke, aber die oberste Scheide endiget sich an der Spitze m mit einer weißlichen Haut ohne Blatt.

Die Rispe sammt ihren Aehrchen, ist nach dem äußern Ansehen, der vorigen sehr ähnlich; die beyden Bälglein c aber sind mehr häutig, ziemlich stumpf, und von den vorigen ganz verschieden, und ihr Stiel ist an der Grundfläche b mit einigen Härchen bekleidet. Diese Bälglein enthalten, wie jene, drey Blümchen über einander, wovon die beyden untern d männlich sind, das oberste e aber zwitterhaft ist. Die beyden männlichen sind aber wieder von einander ganz verschieden, wovon die unterste bey g, und die zweyte höher stehende bey h abgesondert sind; beyde haben eine an der Spitze stumpfe gespaltene Spelze, wovon erstere g unter der Spitze mit einer kurzen, die zweyte aber weit unterhalb der Spitze auf dem Rücken mit einer viel längern Granne h versehen ist. Die innere Spelze bey i mit den drey Staubfäden und den beyden rundlichen Saftblättchen abgesondert, ist der andern ähnlich. Die Zwitterblume e bey o auf ihrer Spindel von den übrigen abgesondert, hat zwey spitzige Spelzen, zwey Staubfäden, und einen Fruchtknoten mit zwey federartigen Griffeln, womit die innere Spelze bey k nebst ihren Saftblättchen abgesondert ist. Die Saftblättchen l mehr vergrößert, sind den männlichen ähnlich.

Da ich dieses Gras nur an wenigen trockenen Exemplaren zu beobachten Gelegenheit hatte, so kann ich dessen Geruch nicht bestimmen. Nach Schrank Fl. Bav. ist es trocken ohne Geruch, und nach Host gr. austr. kömmt der Geruch der Wurzel sammt der ganzen Pflanze, mit Asperula odorata überein; wahrscheinlich im frischen Zustande; wonach sich diese Art auch sogar durch den Geruch von der vorigen unterscheidet.

DXCII. Geschl. Tab. CCCXLV. Cenchrus. Klebgras, oder Stachelgras.

Diese Gattung hat einen, mit einer zerschlissenen oder stachligen Hülle umgebenen zweyblumigen Kelch, deren Blumen eine zwitterhaft und die andere männlich oder weiblich ist; wovon bey der hier abgebildeten Art die Hülle fehlt, und der Kelch sammt den Spelzen stachlig ist.

Auch diese Gattung hat unter sich einige Theile, welche theils der Gattung selbst, theils dem System widersprechen, daß also auch die ganze Gattung neuerlich in Willd. Species plant. unter die dritte Klasse aufgenommen ist, wo aber manche Art vielleicht nicht gesucht wird. Sind auch ihre männlichen und weiblichen Blumen bisweilen etwas veränderlich: so sind sie doch allezeit vorhanden, daß diese Arten eher hier als dort zu vermuthen sind, und statt diesen könnten eher meine drey Chlorisarten jene Stelle einnehmen, wo weder eine wahre männliche, noch weibliche Blume in unsern Gärten zu finden ist, die doch im Systeme vorhanden seyn muß!

5097. Cenchrus echinatus. **Hackichtes Klebgras**; mit einer länglichen zusammen gedrungenen Aehre.

Dieses Gras wächst im südlichen Amerika wild, wird auch in der Flora Atlantica angezeigt, und ist in deutschen Gärten ⊙. Der Halm ist 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuh und drüber lang, etwas schief aufrecht und ästig. Die untern Glieder sind gegen das oberste sehr kurz, und die Knoten sind glatt.

Die Aeste übertreffen oft an Höhe den Halm. Die Blätter sind ziemlich lang und breit, auf der obern Seite und am Rande rauh, und auf dem Rücken erhaben. Die Blattscheiden sind zusammengedrückt, etwas rauh, wie die Blätter, dunkelgrün, und ihre Blatthäutchen haarig. Die Aehre auf der Spitze des Halms und der Aeste, ist zwey bis drey Zoll lang, aus vielen kleinen Blumenbüscheln zusammengesetzt, und bestehet aus drey bis vier stachligen Aehrchen. Die Hülle ist steif und knorplicht, mit vielen auswärts gerichteten Stacheln besetzt. Jedes Aehrchen hat drey Bälglein und zwey Spelzen einer Zwitterblüthe, wo sich in einigen noch eine männliche mit drey Staubfäden, oder an deren Stelle eine häutige spitzige Spelze befindet. Die Blüthzeit ist im Sommer, und der Saame wird gegen den Herbst reif.

5098. Cenchrus capitatus. **Kopfförmiges Kleb- oder Stachelgras**; mit einer eyrunden einfachen Aehre.

Dieses zierliche Gras wächst in den südlichen Gegenden von Europa, in Languedock, Italien, Spanien und in der Provence wild, und ist in deutschen Gärten bey früher Aussaat vielleicht ⊙, bey später Aussaat aber ♂, und dauert bisweilen bey gelindem Winter im freyen Lande bis zur Reife aus; sicherer aber erhält man reifen Saamen, wenn man die Pflanzen im Winter an einem temperirten Orte bis zum Frühjahr unterhält. Uebrigens finde ich noch keine genaue Beobachtung von diesem Grase angezeigt.

Die Wurzel ist also jährig, wo sich der Saame selbst aussäet, und aus einer Wurzel treiben etliche Halme 6, 8 bis 12 Zoll und

drüber hoch, nachdem der Standort ist. Jeder Halm hat 2, 3 bis 4 Gelenke, wovon das oberste den größten Theil des Halmes ausmacht, und nur der oberste Knoten wird oft sichtbar, die übrigen aber bleiben in den Blattscheiden verborgen. Halm und Blätter, sammt ihren Scheiden, sind glatt, und ihre Gestalt zeigt die Abbildung. Die kopfförmige Aehre ist auch an Größe verschieden, oft kleiner als die abgebildete. Eine Hülle ist hier nicht vorhanden, und der Kelch bey a vergrößert, enthält meistentheils eine einzige Zwitterblume b. c, oder oft auch noch eine weibliche, welche außer den Staubfäden, der erstern ähnlich, und deshalb nicht besonders abgebildet ist. Der Kelch bestehet aus zwey gleichen, weißen, häutigen Bälglein, welche an der Spitze stumpf, zweylappicht und am Rükken grün mit einem grannenförmigen Stachel versehen sind.

Die einblumigen Kelche der Zwitterblumen stehen gewöhnlich an der Grundfläche einer jeden Aehre, die gepaarten aber in der Mitte bis zur Spitze der Aehre. Jede Blume, sowohl die zwitterhafte als die weibliche, hat zwey Spelzen, wovon d die äußere und e die innere abgesondert ist. Die äußere Spelze d ist mit einem gefranzten Strahl f umgeben, die bey g von der innern Seite ausgebreitet auf dem Strahl noch aufsitzt. Dieser Strahl könnte zum Gattungskennzeichen, als eine Hülle dienen, aber sie wird von dem Kelche umgeben. Die äußere Spelze d hat hinter einem weißlichen häutigen, ausgebogenen Rande fünf grannenförmige, ungleich lange, auswärts gekrümmte Stacheln, wovon der mittelste allezeit der längste ist. Die innere Spelze e ist an der Spitze zweylappig und mit zwey ähnlichen Stacheln versehen; diese Spelze und der häutige ausgebogene Rand der äußern Spelze d, begränzen und umgeben einen eyrunden Fruchtknoten h mit zwey Griffeln i, nebst zwey länglichen spitzigen Saftblättchen und drey Staubfäden in einer Zwitterblume, wie bey der weiblichen, wo nur die Staubfäden gänzlich fehlen. Beyderley Fruchtknoten hinterlassen einen eyrunden, in den Spelzen eingehüllten Saamen k.

5099. Cenchrus ciliaris. **Gefranztes Kleb- oder Stachelgras**; mit einer Aehre, deren Hüllen borstig gefranzt sind, und vier Blumen enthalten.

Dieses Gras wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und nach der Flora Atlantica, auch im nördlichen Afrika wild, und ist in deutschen Gärten jährig. Der Halm ist ziemlich schwach, ungefähr bis 1 Schuh und drüber hoch, hat 4 bis 5 Glieder, und 3 bis 4 Knoten. Aus den untersten Knoten treiben oft Seitenhalme hervor, wodurch der Haupthalm ästig wird. An den Knoten ist der Halm etwas knieförmig gebogen, wodurch er

er aufsteigend wird. Die Blätter sind 3 bis 5 Zoll lang, 2 bis 3 Linien breit, und an der Grundfläche mit feinen Härchen gefranzt. Die Aehre auf der Spitze des Halmes ist $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll und drüber lang, und scheint sich nach der Blüthe etwas zu verlängern; sie ist ungefähr bis einen halben Zoll stark, und aus zerstreuten, wechselsweise stehenden Hüllen mit ihren Blumen zusammengesetzt. Jede Hülle umgiebt zwey Paar Blumen, und jedes Paar hat seinen besondern Kelch; von den Blumen aber ist eine zwitterhaft und die andere männlich.

Eine jede Hülle, welche diese Blumen umgiebt, hat zwey verschiedene Seiten, wovon die äußere ohne Ordnung aus 30 bis 40 einzelnen, kurz gefiederten Borsten bestehet; an der innern Seite sind die Borsten, ungefähr 12 an der Zahl, länger, an der untern Hälfte flach, auf beyden Seiten haarig gefranzt, an den Spitzen aber, wie jene, kurz gefiedert, und am Grunde in eine Fläche mit einander verwachsen, worunter eine aus der Mitte allezeit länger, als alle übrige, und an der Grundfläche tiefer getheilt ist.

Der Kelch von jedem Paar Blumen bestehet aus zwey häutigen Bälglein, wovon das äußere kürzer als das innere, und mit einem, das innere aber mit drey grünen Nerven durchzogen ist. Die beyden Spelzen, sowohl der männlichen, als der Zwitterblume, sind von ziemlich gleicher Länge, und länger als die Bälglein, wovon die äußere mit fünf, die innere aber mit zwey grünen Nerven durchzogen ist; die äußere endiget sich mit einer einfachen, die innere aber mit einer abgestumpften, fein gezahnten Spitze, und ist an beyden Seiten grün gesäumt. Die männliche Blume hat drey Staubfäden; und die Zwitterblume hat außer den drey Staubfäden einen rundlichen Fruchtknoten mit zwey Griffeln und purpurrothen Narben.

Blühet nach der Frühlingsaussaat im Jul. und Aug., und der Saame wird im Sept. reif.

Nutzen oder Schaden ist nicht bekannt.

DXCIII. Geschl. Tab. CCCXLIV. Aegilops. **Walch** oder **Twalch**, von andern auch **Bartgras** genannt. Diese Gattung hat einen knorpelartigen, zweybälgigen Kelch a, welcher gewöhnlich drey Blumen enthält, wovon eine männlich ist, und die andern Zwitter sind, deren äußere Spelze dreygrannig ist.

5600. Aegilops ovata. **Eyrunder Walch**; mit einer mit Grannen bewehrten, und lauter dreygrannigen Bälglein.

Dieses Gras wächst in Italien und andern südlichen Gegenden Europas, nach der Fl. Atlantica auch bey Tunis auf und an

Aeckern

Aeckern wild, und wird in deutschen Gärten jährig unterhalten. Der Halm wird 1 bis 1½ Schuh hoch, und hat ungefähr 3 Glieder und zwey Knoten. Die Blätter sind ungefähr eine Hand breit lang, und besonders an der Mündung der Scheiden, so wie die untern Scheiden selbst, mit feinen Härchen bekleidet. Die Aehre ist der abgebildeten ähnlich, aber weit kürzer, und bestehet ungefähr aus 3 bis 4 kleinen Aehrchen, die den abgebildeten mit ihren Grannen ähnlich sind, wo ich auch an den untern Bälglein, bisweilen nur zwey Grannen, wie die abgebildeten p, bemerkt habe; eine oder die andere Granne der äußern Spelze hat oft mit den Balggrannen fast gleiche Länge.

Desfontaines in seiner Fl. Atlantica, beobachtete dieses Gras bey Tunis auf Aeckern, und beschreibt die Bälglein P. II. p. 384, gewöhnlich mit 3 und 4 Grannen, wornach die folgende Art etwas zweifelhaft wird, sich aber doch wegen der mindern Größe der Halme, noch besonders unterscheidet. In den feinern Theilen der Blumen habe ich beyde nicht genau beobachtet, und Desfont. hielt sie vielleicht für Abänderungen.

5601. Aegilops geniculata. Roth. Beobacht. p. 45. **Knieförmiger Walch**; mit einem gestreckten, knieförmig gebogenen Halm, zottigen spitzigen Blättern, und lauter viergrannigen glatten Bälglein.

Hr. Doct. Roth entdeckte den Saamen dieser neuen Art unter großen Rosinen, wornach das Vaterland dieser Art wahrscheinlich auch das südliche Europa ist; in einigen Gärten wird es ♂ angezeigt; vielleicht ist es wie bey andern Pflanzen, wenn die Aussaat im Frühjahr zu spät geschiehet; in meinem Garten war es im May gesäet und brachte gegen den Herbst reifen Saamen.

Der Halm ist unterwärts gestreckt mit dem obern Gliede aufwärts gerichtet, ungefähr 4 bis 6 Zoll lang, und hat 3 bis 4 Glieder oder 2 bis 3 Knoten. Die Blätter sind 2, 3 bis 4 Zoll lang, wovon das oberste am Halm oft nicht über 1 bis 2 Zoll beträgt, die ich aber in Ansehung der daran befindlichen Haare, besonders an der Mündung der Scheide, von den vorigen nicht unterscheiden kann. Die Aehre ist kurz und hat 3 bis 4 kleine Aehrchen, deren Bälglein mit 4 Grannen versehen sind, die aber kürzer als bey der vorigen und folgenden Art sind; auch die Grannen der äußern Spelze sind theils mit den Balggrannen fast von gleicher Länge.

Uebrigens muß dieses Gras auch etwas abändern, indem Hr. Dr. Roth den Halm mit 4 bis 5 Knoten beschreibt, wovon ich nur 2 bis 3 an der nämlichen Länge des Halms bemerkt habe.

5602. Aegilops triuncialis. Rauher Walch; mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, wovon die untern Bälglein mit zwey Grannen bewehrt sind.

Dieses Gras wächst ebenfalls in mehreren Gegenden im südl. Europa auf Aeckern und andern Orten wild ☉, wie es auch Desfontaines in der Flora Atlantica jährig anzeigt, das aber Herr Präs. v. Schreber mit einer ausdauernden Wurzel beschreibt.

Da ich nun nicht zweifele, daß das hier abgebildete eben dasselbe ist, so muß wohl in der Schreberischen Beobachtung wegen der Dauer ein Irrthum seyn. Ich habe es verschiedene Jahre in meinem Garten, wo es bey der ersten Aussaat zweyjährig war; als sichs aber bey seiner Reife von selbst aussäete, daß die Pflanzen noch vor Winters aufgiengen: so ist die Dauer niemals länger als ein Jahr gewesen, welche in unsern Gegenden gewöhnlich mit dem zweyjährigen Zeichen ♂ bemerkt wird; wie es bey mehreren Pflanzen der Fall ist, deren Saame im Sommer oder Herbst eingesammelt und im Frühjahr erst wieder ausgesäet wird, wo sie oft kaum zur Blüthe kommen, und noch weniger reifen Saamen bringen. Dieses geschieht nicht nur bey ausländischen, sondern auch zum Theil bey einheimischen Pflanzen, welche als jährig anerkannt werden, zumal wenn der Saame nicht in den ersten Frühlingstagen ausgesäet wird.

Die Wurzel von diesem Walch ist demnach keinesweges ausdauernd, weder in Deutschland noch anders wo; sie treibt oft mehrere Halme, 1 bis 1½ Schuh hoch. Die Halme sind rund, röhrig, gewöhnlich mit 4 Knoten und 5 Gliedern versehen, und an den Knoten mehr oder weniger knieförmig gebogen, wodurch der untere Theil oft gestreckt ist. Die Blätter sind blaulichgrün, auf beyden Seiten mit feinen Härchen bekleidet, und an der Mündung der Scheide bärtig gefranzt, wie bey der vorigen Art. Die Aehre bestehet aus 4, 5 bis 6 kleinen Aehrchen. Jedes Aehrchen a hat zwey eyrunde Bälglein b, die mit drey oder zwey Grannen versehen sind, wo an den untern die mittelste Granne kürzer, an den obersten Aehrhen aber länger ist, als die Seitengrannen. Jedes Paar Bälglein enthält 3 Blumen, wovon zwey aufsitzend und Zwitter sind, die dritte und mittelste aber gestielt und größtentheils nur männlich ist. Von erstern ist bey c eine Zwitterblume, und bey e eine männliche abgesondert, die wie d und f bisweilen auch zwitterhaft ist; die äußern Spelzen o sind alle dreyzähnig oder kurz gegrannt. An den obersten Aehrchen ist auch oft das zweyte Blümchen nur männlich, und das dritte gestielte, und eine leere Spelze wie an den untern Aehrchen ein viertes leeres Blümchen k vorhanden ist, das aber oft eine zweyte kleine Spelze verschließt, auch bisweilen an seiner Grundfläche noch einen Ansatz zu einem fünften

Blümchen l hat. Der Fruchtknoten g, stark vergrößert, hat zwey ausgebreitete Griffel mit doppelt gefiederten Narben; h die Staubgefäße und i die an der Spitze zerschlissenen Saftblättchen, kommen mit den männlichen Blumen überein. Nach Schreb. gram. I. p. 80 sind die Staubgefäße prismatisch, welches ich an dem durchschnittenen n durchaus nicht finde. Der Saame m von der äußern und innern Seite und durchschnitten, ist an der Spitze, so wie der Fruchtknoten, mit feinen Härchen bekleidet, auf der Rückseite erhaben, und auf der vordern mit einer Furche versehen. Die Blüthzeit ist vom May bis Junius, wenn der Saame das vorhergehende Jahr ausgesäet ist, und der Saame wird zu Ende des Sommers reif. Uebrigens muß ich noch bemerken, daß diese Art an den untersten Bälglein besonders mit zwey Grannen kenntlich gemacht wird, wo ich sie äußerst selten, und nur etwan bey dem zweyten, dritten und höhern Aehrchen p für gewöhnlich finde, die in andern Gegenden vielleicht abändern.

5603. Aegilops caudata. **Geschwänzter Walch**; mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, und lauter zweygrannigen Bälglein.

Dieses Gras wächst auf der Insel Candia wild, und wird in deutschen Gärten ⊙ angezeigt. Die Aehre ist schlank und hat lange rauhe Grannen; mir ist es bis jetzt unbekannt.

5604. Aegilops squarrosa. **Sparriger Walch**; mit einer pfriemenförmigen Aehre, welche länger als die Granne ist. Buchsbaum entdeckte dieses Gras in dem asiatischen Georgien, im Jul. blühend wild; und es wird jetzt auch in deutschen Gärten ohne Dauer angezeigt, welches nach der Blüthzeit vielleicht jährig ist.

Die Wurzel ist zaserig; die Halme sind gegen 1 Schuh lang, an den untern Gliedern gestreckt, und mit den obersten aufsteigend. Die Blätter sind bis 2 Linien breit, spitzig, auf beyden Seiten haarig, an beyden Rändern, und am Rücken mit einer dicken weissen Rippe versehen. Die Aehre, außer den daran befindlichen Grannen, ist einfach, rund, und die in der Mitte stehenden Aehrchen sind etwas größer als die übrigen. Die Aehrchen bestehen aus drey Blumen, wovon die beyden äußern zwitterhaft, die mittelste aber männlich oder gar geschlechtlos und kurz gestielt ist. Bisweilen stehet noch eine vierte leere Spelze auf dem verlängerten Stielchen der dritten Blume.

DXCIII. Geschl. Tab. CCCXLV. Valantia. **Vaillante.** Diese Gattung führt ihren Namen zu Ehren des berühmten Schriftstellers Sebastian Vaillant, deren Kennzeichen folgende sind.

Männ=

Männliche und Zwitterblumen, a und b, haben keinen Kelch, sondern nur eine drey oder viertheilige Blumenkrone, und vier Staubfäden, bey erstern auch nur 3, wovon die Zwitterblumen mit einem Fruchtknoten und einem gespaltenen Griffel, einen einzigen Saamen hinterlassen, welches aber bey einigen Arten abweicht.

5605. Valantia muralis. **Mauer-Vaillante**; mit dreyspaltigen männlichen Blumen, die an dem glatten Fruchtknoten der Zwitterblume sitzen. Diese Art wächst im südlichen Europa auf Mauern und andern trocknen Orten wild, und wird auch in deutschen Gärten ⊙ unterhalten.

Im äußern Ansehen ist dieselbe andern Arten ähnlich; die Blätter stehen zu vier um den Stengel und sind umgekehrt eyrund, gefranzt, und am Rücken rauh. Die Blumen sind nach Michel. gen. 13. blaßgrün, nach Hrn. Hofr. Mönch Meth. pl. p. 640 aber schwefelgelb, und die Frucht ist borstig.

5606. Valantia hispida. **Steifborstige Vaillante**; mit dreyspaltigen männlichen Blumen, die an dem mit steifen Borsten besetzten Fruchtknoten der Zwitterblume sitzen. Diese Art wächst ebenfalls im südlichen Europa, und nach Lumnitz. Fl. auch in Oberungarn ⊙ wild, wird in deutschen Gärten unterhalten, und säet sich auch von selbst wieder aus, wo sie einmal hingesäet worden ist. Die Stengel sind ungefähr ½ Schuh hoch, etwas gestreckt und ziemlich zottig; die Blätter aber, deren Größe und Gestalt die Abbildung zeigt, haben nur unter dem Glase am Rande wenige borstenartige Zähnchen und an der Grundfläche einige Härchen, wie das vergrößerte Blatt zeigt; nach andern Beobachtern aber sollen sie rauch, wie der Stengel seyn. Die an dem Fruchtknoten der Zwitterblume, so wie an den Stielen der männlichen Blumen, angegebenen steifen Borsten, sind keine kleinen Borsten, sondern ganz flache, sehr dünne, weiche, spitzige, weiße, spelzenartige Blättchen. Die Frucht d natürlich, bey e vergrößert, bildet von den zurückgebliebenen männlichen Blumenstielen f zwey Hörner, zwischen welchen die eingekrümmte Frucht, von der Zwitterblume, zwey Saamen g enthält, wovon h einer vergrößert und lang durchschnitten ist.

Anmerkung. Ich zweifele nicht, daß der berühmte Gärtner in seinem Fructib. Sem. pl. I. p. 109. Tab. 24, unter Galium hispidum, die nämliche Frucht beschrieben und abgebildet hat; daß er aber Aparine semine laevi Vaillant. par. p. 14. t. 4. f. 3. und Hall. Hist. n. 725, hierbey anführt, muß wohl ein Irrthum seyn! und so ist mir auch Lumnitzer etwas zweifelhaft.

5607. Valantia Aparine. **Klebkrautartige Vaillante**; mit gestielten, dreyspaltigen, männlichen Blumen, welche an dem Blumenstiele der Zwitterblume sitzen.

Diese wächst außer andern Gegenden des südlichen Europa, auch an einigen Orten Deutschlands, als in der Pfalz, im Holsteinischen, bey Göttingen, Erfurth, Jena, und vielleicht in mehreren Gegenden, auf und zwischen den Aeckern unter der Saat ☉.

Die Stengel sind gestreckt, $\frac{1}{2}$ bis einen ganzen Schuh lang, und richten sich mit den Enden und Zweigen gerade aufwärts. Die Blätter stehen gewöhnlich zu 6 um den Stengel, an den Zweigen bisweilen zu vier in Wirteln, und haben am Rande steife, vorwärts gerichtete, borstige Zähnchen. Der Stengel und die Zweige aber sind mit abwärts stehenden Borsten bekleidet. Sowohl die Zwitter als männlichen Blumen sind drey und viertheilig, wovon sich letztere aber am häufigsten finden, deren Zwitter allgemein viertheilig, so wie ein gespaltener Griffel angegeben werden. Bey dieser Art sind zwey Griffel, jeder mit einer knopfförmigen Narbe, auf einem herzförmigen Fruchtknoten vorhanden, deren jeder einen kugelrunden, mit stumpfen Zacken besetzten Saamen d hinterläßt, welcher bey e vergrößert durchschnitten ist.

Die Blumen sind weiß, und bl. im Jul. und Aug. wo schon die Saamen der ersten Blumen fast ihre Reife erhalten.

5608. Valantia cucullaria. **Kappenförmige Vaillante**; mit Blumen, welche mit einem eyrunden abwärts gebogenen Deckblatte bedeckt sind; wächst in Kleinasien wild, und ist in deutschen Gärten jährig. Die Stengel sind viereckig, aufgerichtet, kaum eine Spanne hoch und in Zweige getheilt. Die Blätter stehen zu vier in Wirteln, oberwärts aber oft paarweise. Die kappenförmigen Deckblättchen sind weißlich, und jedes bedeckt in den Blattwinkeln eine Blume, welche längliche Saamen hinterlassen.

5609. Valantia articulata. **Gegliederte oder herzblätterige Vaillante**; mit vierspaltigen, männlichen Blumen, blätterlosen, zweytheiligen Blumenstielen, und herzförmigen Blättern. Wächst in Aegypten und Syrien wild, und ist in Deutschland ☉. Die Stengel werden ungefähr bis 1 Schuh hoch, und sind mit herzförmigen Blättern in Wirteln besetzt. Die Blätter sind am Rande etwas rauch oder gefranzt, wovon die an den Blumen stehenden die folgenden Früchte bedecken. Wenn der Saame reif ist, bricht der Blüthenstengel an den Gelenken mit den Blättern ab.

5610. Valantia cruciata. **Kreuzförmige Vaillante**, gelb oder golden Kreuzkraut; mit vierspaltigen männlichen Blumen, und

und zweyblätterigen Blumenstielen. Diese Art wächst fast in ganz Deutschland an Hecken und Zäunen und andern schattigen und grasigen Orten ♃. Wittenberg in dem Probsteygarten, und unterhalb Piestritz, so wie weiter gegen Apollensdorf in Gesträuchen.

Die Wurzel ist kriechend. Die Stengel sind oft gestreckt und alsdann aufgerichtet, viereckig, haarig, 1 bis 1 ½ Schuh hoch, und haben gegeneinander überstehende Zweige. Die Blätter sind eyrund, am Rande und Rücken mit ähnlichen Härchen, wie die Stengel, bekleidet, wovon bey A eines nach seiner Gestalt und Größe abgebildet ist. Die Blumen sind blaßgelb, und stehen in den Blattwinkeln traubenförmig.

Nach einem Beobachter sollen die Blätter mit drey Adern durchzogen seyn, was ich wohl an der folgenden, aber bey dieser Art nicht finde. Vielleicht hatte gedachter Beobachter die folgende Art vor sich.

Der Fruchtknoten ist nach Roth. Tent. zweytheilig, und so enthält wahrscheinlich die Frucht auch zwey Saamen; demnach wäre diese die dritte Art dieser Gattung, deren Früchte zwey Saamen enthalten.

Diese Pflanze wird zu den Wundkräutern gezählt, und wegen ihrer Kräfte bey Brüchen gebraucht. Sie färbt die Knochen der Thiere, die sie fressen, und kann als Färbekraut genutzt werden.

5611. Valantia glabra. **Glatte Vaillante**; mit vierspaltigen männlichen Blumen, und zweytheiligen, blätterlosen Blumenstielen. Diese Art wächst in Krain und in der Grafschaft Glatz, aus welcher letztern Gegend sie Hr. Pastor Starke erhielt, wovon ein Zweig mit seinen Blumen abgebildet ist.

Die Stengel scheinen etwas gestreckt, und aufsteigend, ungefähr eine Querhand und drüber hoch. An diesem abgebildeten Exemplare sind die Blumen zum Theil fünf bis sechstheilig; ihre Farbe und übrige Beschaffenheit wegen der Frucht, kann ich an der blühenden trocknen Pflanze nicht bestimmen. Sie wird der vorigen Art sehr ähnlich gehalten, was einigermaßen die Gestalt der Blätter betrifft, die sich aber durch ihre deutlichen drey Adern von den vorigen besonders unterscheiden.

DXCIV. Geschl. Tab. CCCXLIV. Parietaria. **Glaskraut**; hat folgende Kennzeichen. Zwitter- und männliche Blumen a und b, haben einen viertheiligen Kelch und kein Blumenblatt; erstere haben vier Staubfäden und so wie letztere einen Griffel. Beyde hinterlassen einen verlängerten, von dem Kelche umgebenen Saamen.

5612. Parietaria officinalis. Gebräuchliches Glaskraut, Peterskraut, Gnadenkraut, Mauerkraut, Rebhünerkraut, Wandkraut, Treufkraut, Tröpfkraut, Tropfkraut, Tag und Nacht; mit lanzettförmig-eyrunden Blättern, zweyzeiligen Blumenstielen, und zweyblätterigen Kelchen.

Dieses Glaskraut wächst fast in ganz Deutschland, besonders an Mauern und andern ungebauten Orten, wild ♃, und soll nach einigen seinen Namen von den durchscheinenden Blättern haben, wenn sie getrocknet sind, die ich aber bey vielen andern Pflanzen weit mehr, als bey dieser, durchscheinend finde. Wittenberg in und außer der Stadt. Der Stengel ist aufrecht, in verschiedene Zweige getheilt, und 1 bis 1½ Schuh hoch. Die Gestalt der Blätter ist, so wie das Obertheil einer Pflanze, abgebildet, wobey ich bemerken muß, daß ich den, von Linné und den übrigen Schriftstellern angegebenen zweyblätterigen Kelch für keinen Kelch, sondern für Deckblättchen ansehen kann, und so ist auch die zweyte Zahl des gedachten Kelchs eben so wenig richtig! Ihre Anzahl ist 1, 2 bis 3, wie diese Abbildung zeigt, wo bey o, p, q die oben gedachten zweyzeiligen Blumenstiele vergrößert sind, welche gehäuft in den Blattwinkeln beysammen stehen.

Erstlich haben alle Zwitterblumen jede ein zwey oder dreyfaches Deckblättchen p, oder q, wo alle Blumen abgesondert sind, und bey a eine ausgebreitet ist, deren Anzahl allezeit größer als die weibliche ist; unter diesen haben wieder größtentheils die mehresten ein zweyfaches Deckblättchen p, wenn auch die zweyzeilige Blumentraube an jeder Abtheilung um zwey Deckblättchen kürzer oder weniger ist, so bleiben die an den äußern Enden stehenden allezeit mit dreyfachen Deckblättchen versehen, die wenigern, welche oft mit den weiblichen in gleicher Zahl zugegen sind.

Die weiblichen Blumen b, deren Kelch bey c abgesondert ist, haben einen keulenförmigen Griffel, mit einer pinselförmigen Narbe, und an ihrem Stande o, allezeit ein einfaches Deckblättchen, wo sie bey der ersten Theilung ein oder zwey, auch dreyfach beysammen, an der zweyten Theilung aber nur einfach stehen. Die Zwitterblumen haben eine aufsitzende, den weiblichen ähnliche Narbe l. Der reife Saame, natürlich und vergrößert, in seinem Kelch eingeschlossen, bey m abgesondert und quer durchschnitten.

Die Staubfäden der Zwitterblumen a, sind mit ihren doppelten Staubgefäßen anfangs einwärts gekrümmt, in dem Kelch eingeschlossen, und haben an ihrer innern Seite viele schwammige Gelenke, welche bey der Oeffnung des Kelchs durch ihre Schnellkraft die Staubgefäße mit der äußersten Geschwindigkeit heraus und zu-

ruck

rück schlagen, wodurch der Befruchtungsstaub auch auf die weiblichen Blumen verbreitet wird.

Offic. Parietariae herba; hat mit dem Merkurkraute gleiche erweichende und kühlende Kräfte. Die Pflanze wird besonders zur Reinigung metallener und gläserner Gefäße empfohlen; daher ist nach Einigen vielleicht der Name Glaskraut entstanden.

5613. Parietaria judaica. **Jüdisches Glaskraut**; mit eyrunden Blättern, aufrechtstehenden Stengeln, dreyblumigen Kelchen, und verlängerten, walzenförmigen, männlichen Blumenkronen. So finde ich diese Theile von Linné und andern Schriftstellern beschrieben, aber an der Pflanze kommen sie theils nicht damit überein. Ich zweifle nicht, daß die unter diesem Namen abgebildete Pflanze hierher gehört; sie wächst in dem gelobten Lande, in Italien und in der Schweiz wild, und Rupp. in seiner Fl. Ien. p. 340, fand sie ehemals auch in einigen deutschen und niederländischen Gegenden; übrigens wird sie in deutschen Gärten ♃ unterhalten, und dauert, bey nicht zu strengem Winter, auch im freyen Lande.

Die Stengel werden ungefähr bis ½ Schuh und drüber hoch, und die Blüthzeit dauert den ganzen Sommer hindurch bis in den späten Herbst. Das Obertheil einer Pflanze ist abgebildet, und die Blumen mit ihren Theilen sind vergrößert abgesondert, welche entweder zwitterhaft oder weiblich sind. Männliche Blumen habe ich nicht gefunden, und so ist auch der angebliche dreyblumige Kelch mehr als eine Hülle anzunehmen, die oft drey, vier bis fünf Blumen enthält, unter welchen allezeit die mittelste weiblich ist, die übrigen aber Zwitter sind; wonach es scheint, daß diese Art so wenig, als die vorige, noch genau beobachtet, und so, wie viele andere, nur nachgeschrieben aber nicht gesehen wird.

Von den Zwitterblumen a ist bey n eine mit ihrem viertheiligen Kelche, den zurückgeschlagenen Staubfäden und geöffneten Staubgefäßen, sammt ihrem Fruchtknoten f ohne Griffel und Narbe, vergrößert abgesondert. Eine dieser Zwitterblumen ist bey c noch geschlossen, deren Narbe auf ihrem Griffel vor Eröffnung des Kelchs hervor steigt, welche von andern befruchtet wird, wenn sich schon andere vor ihr öffneten, und ihren Staub wie bey n ausgestreuet hatten. Ist aber in der Kürze keine dieser Oeffnungen vorher gegangen, so bleibt die Blume c unfruchtbar, indem bey ihrer Oeffnung der Kelch ihre Narbe sammt dem Griffel mit hinwegnimmt, die durch ihre eigenen Staubgefäße nicht befruchtet werden kann; und dergleichen Blumen sind es wahrscheinlich, welche als männ-

lich angegeben werden, deren Kelche zu beyden Seiten einer weiblichen b, sich nach der Befruchtung verlängern, und sehr oft ihren vollkommenen Saamen enthalten, welcher bey einer seichten Beobachtung, mehr als männliche Blumen verrathen sollte; d eine dieser Zwitterblumen, wo der Kelch vor der Oeffnung abgesondert ist, und die Staubfäden mit ihren Gefäßen noch eingeschlagen sind, und wovon der Fruchtknote e mit seinem Griffel und Narbe abgesondert ist. Bey g ist die obige Hülle ausgebreitet, aus welcher die beyden zur Seite stehenden Zwitterblumen, und die in der Mitte stehende weibliche b abgesondert sind. Diese Hülle mit drey Blumen hat gewöhnlich sieben Lappen, wie sie mit und ohne die Blumen abgebildet ist. Diese Zahl der Blumen in einer Hülle, ändert aber oft ab, daß bald drey, bald vier oder fünf beysammen stehen, wo von letztern bey i ihre Hülle zu sehen, und an statt sieben hier gewöhnlich neunlappig ist, die drey oder vier Zwitterblumen zu beyden Seiten paarweise, oder nur ein Paar und eine einfache, nebst einer weiblichen in der Mitte, enthält. Der Kelch der weiblichen Blume bleibt vom Anfange bis zu Ende geschlossen, ist an der Spitze bey den wenigsten Zwitterblumen gewöhnlich vierzähnig, und im Durchschnitte h viereckig; bey den mehresten Zwitterblumen aber ist der Kelch fünfzähnig, und im Durchschnitte k fünfeckig. Die Staubfäden der Zwitterblumen haben die nämliche Eigenschaft, wie bey der vorigen Art, daß sie durch ihre Schnellkraft den Staub weit um sich werfen, wodurch sowohl die weiblichen als auch eine Zwitterblume von der andern, befruchtet werden. Beyderley Saamen sind dem vorigen ähnlich, aber kleiner.

DXCV. **Geschl.** Tab. CCCXLVII. bis CCCL. Atriplex. **Melde.** Diese Gattung hat nach Linné Zwitterblumen, mit einem fünfblätterigen Kelch ohne Blumenblatt, fünf Staubfäden und einen zweytheiligen Griffel, welcher einen plattgedrückten Saamen zurück läßt; männliche Blumen a sind ohne die weiblichen Theile den Zwitterblumen ähnlich. Die weiblichen Blumen b, haben einen zweyblätterigen Kelch, kein Blumenblatt und keine Staubfäden, aber einen zweyfachen Griffel, welcher auch an den darauf folgenden reifen, plattgedrückten Saamen oft noch befindlich ist. Den Zwitterblumen ähnliche habe ich Tab. CCCXLVII. auch männliche Blumen a bemerkt; übrigens habe ich bey den mehresten Arten die Blüthzeit der Zwitterblumen nicht so genau beobachtet, die bey einigen Arten gänzlich fehlen, und nur die weiblichen, in Rücksicht ihrer Kelche und Saamen zur besten Entscheidung geschickt geachtet, und selbige bey verschiedenen Arten, unter d in natürlicher Größe, und e vergrößert abgebildet, wovon f die eine Hälfte des Kelchs mit dem Saamen, der bey g abgesondert und bey h durchschnitten ist. Die Pflanzen selbst aber sind um einen dabey ungefähr

fähr bestimmten Theil verkleinert. Bey einigen Arten habe ich keinen Saamen von Zwitterblumen bemerkt.

5614. Atriplex halimus. **Strauchartige Melde**; mit einem strauchartigen Stamme, und ungetheilten, deltaförmigen oder dreyeckigen Blättern.

Diese Art wächst in Portugal, Spanien, Sibirien, so wie auch in Virginien an Seeufern und andern nassen feuchten Orten wild, und dauert bey nicht zu strenger Kälte in Deutschland im freyen Lande ♄ aus. Dieser immer grüne Strauch wird 5 bis 6 Schuh hoch, und ist ziemlich ästig. Die Aeste sind rund und weiß. Die Blätter stehen wechselsweise, sind kurz gestielt, eyrund=rautenförmig, Atriplex rosea ähnlich, doch ohne Zahn, nur selten etwas ausgeschweift, und gewöhnlich kleiner, auf beyden Seiten grau und glatt. Die Blumen stehen knaulförmig in einer ästigen Rispe, und kommen in Deutschland oft selten, oder erstlich gegen den Herbst zur Blüthe.

In ihrem Vaterlande werden die Blätter und jungen Zweige eingelegt, und statt Sallat gespeist.

5615. Atriplex portulacoides. **Portulakmelde, Meerportulak**; mit einem strauchartigen Stamme, und umgekehrt eyrunden Blättern.

Diese Art wächst im südlichen und nördlichen Europa am Meerstrande und an Seeufern ♄ wild, und dauert auch in deutschen Gärten aus. Sie wird ungefähr einen auch $1\frac{1}{2}$ bis 2 Schuh hoch; ihre Zweige biegen sich abwärts und richten sich mit den Spitzen auf. Die Blätter und Zweige stehen gegeneinander über, und haben sämmtlich ein weißliches Ansehen. Die Blätter sind länglich eyrund, an der Spitze stumpf, und ihr Stiel ist ungefähr $\frac{1}{3}$ so lang. Die größern Blätter sind ungefähr 2 Zoll lang, und $\frac{1}{2}$ Zoll breit, sämmtlich ohne Zähne, oder Ausschnitt. Die Blumen kommen, wie bey der vorigen Art, in knaulförmigen Rispen erstlich gegen den Herbst zur Blüthe; und die Blätter werden wie Kapern eingelegt und gespeist.

5616. Atriplex rosea. Tab. CCCL. **Rosenmelde**; mit einem krautartigen Stengel, bestäubten sägeartig gezahnten Blättern, und viereckigen gezahnten Früchten. Wächst in der Pfalz, bey Leipzig, Berlin, Barby und andern Orten Deutschlands, um die Dörfer, an Zäunen und Mauern, bey Wittenberg in dem Dorfe Pratau an Zäunen häufig. In der Abbildung ist das Obertheil einer Pflanze, ungefähr die Hälfte verkleinert, und A eins der grössern Stengelblätter in natürlicher Größe. Der Stengel theilet sich

in verschiedene Zweige, und wird ungefähr 1 bis $1\frac{1}{2}$ Schuh hoch. Die ganze Pflanze sammt den Früchten ist bestäubt, und hat eine grauliche Farbe. Die untersten Blätter sind fast herzförmig, die am Stengel aber oft ziemlich rautenförmig, und die obersten oft eyrund; die Fruchtkelche stehen an den Blattwinkeln rosenartig beysammen. Die Früchte könnten wohl mehr rautenförmig, als viereckig heißen; sie sind an Größe oft verschieden, wie die abgebildeten d zeigen, wovon in den größten der Saamen oft unvollkommen ist. Die Zähne am Rande ändern nach der Zahl, so wie die auf dem Rücken der Kelche ab, daß letztere oft auch gänzlich fehlen. Der Saame ist schwarz und mit einem feinen netzartigen Häutchen bekleidet. Die Blüthzeit ist im Jul. und Aug.

Anmerkung. In des Hrn Dr. Baumgarten Fl. Lips. p. 175, wird diese Melde rosenfarbig genannt; ich finde nichts rosenfarbiges an dieser Pflanze! und C. Bauh. beschreibt sie in seinem Prodr. Cap. 22, auch sehr deutlich unter folgender Gestalt, ohne einer Rosenfarbe zu gedenken.

Atriplex sylvestris fructu compresso roseo vel stellato; a radice caulis exsurgit pedalis, rotundus, incurvus, laevis et albus, qui statim in aliquot ramos inaequales, et hic in alios minores, dividitur; folia habet alba, quasi polline aspersa, unguem lata, sinuata vel angulosa: his fere singulis, fructus foliaceus, pallidus, compressus apponitur, cujus formam elegantem vix exprimere licet; is enim in medio leviter extuberat quatuor aliis extuberantiis, in circumferentia adpositis; etc.

5617. Atriplex sibirica. Tab. CCCL. Sibirische Melde; mit einem krautartigen Stengel, deltaförmigen, eckigen Blättern, und auswärts zackigen Fruchtkelchen. Diese Art wächst in Sibirien wild, und ist in deutschen Gärten ⊙. Spinachia foliis angulosis, caule ramosissimo. Hall. Goett. p. 22. Ich zweifle nicht, daß die hier abgebildete die Hallersche Pflanze ist; nur habe ich die Blumen während der Blüthzeit nicht beobachtet, wovon Hr. von Haller männliche, mit einem viertheiligen Kelche und vier Staubfäden beschreibt. Ferner soll nach Linné diese Pflanze mit der Gartenmelde gleiche Größe haben, was vielleicht in Sibirien ist; in meinem Garten habe ich sie nicht über zwey Schuh hoch bemerkt, wogegen die Gartenmelde in dem nämlichen Boden oft Mannshöhe erreicht. Der Stengel ist sehr ästig, etwas weitsparrig, und hat sammt den Blättern eine graugrüne Farbe. Die Blätter sind verschieden eckig ausgebogen, wie die ungefähr zur Hälfte verkleinerte Abbildung zeigt. Wenn diese Art in den Blüththeilen, von den mehresten übrigen etwas abweicht, so sind es auch die weiblichen Frucht=

Fruchtkelche, welche erstlich ziemlich langgestielt sind, wovon bey e einer vergrößert, bey i oberwärts mit einem seiner beyden Lappen, halbgeöffnet und bey k quer durchschnitten ist. Nach Linné sind die Kelche an der Grundfläche filzig, wo ich nur Kleyen, und nichts was einem Filz oder Härchen ähnlich wäre, bemerkt habe. Uebrigens sind die Kelche bloß an der obern Hälfte zweylappig, zwischen welchen nur der doppelte Griffel hervorragt, wenn beyde Lappen von einander gezogen werden, die sich bey der Befruchtung vielleicht von selbst öffnen; an der untern Hälfte aber bildet der Kelch eine fast knochenartige, verhärtete, einfächerige Kapsel, welche den Saamen g umgiebt, und äußerlich von allen Seiten mit etwas weichen Stacheln umgeben ist. Die Blüthzeit ist im Sommer, und der Saamen wird gegen den Herbst reif.

5618. Atriplex tatarica. Tab. CCCXLIX. **Tatarische Melde**; mit einem krautartigen Stengel, und deltaförmigen, ausgehöhltgezahnten, wellenförmig gebogenen, wechselsweise stehenden Blättern.

Diese Art wächst in der Tatarey, und in Deutschland bey Barby in Geweidichten und andern buschigen niedrigen Orten, so wie bey Wittenberg an verschiednen, sowohl trocknen als feuchten niedrigen Stellen, wo sie auch eine verschiedene Höhe erreicht, wovon eine kleine Pflanze 3, 4 bis 5 mal verkleinert, und bey A eins der größern Blättern in natürlicher Größe abgebildet ist. An verschiedenen, etwas trocknen Orten um die Stadt und anderwärts, wird sie oft nicht über zwey Schuh hoch; wogegen sie an der Elbe im Geweidicht und andern Gebüschen, an feuchten und niedrigen Stellen, oft die größte Mannshöhe erreicht. Alle Zweige und Blätter stehen wechselsweise; die Gestalt der letztern ist aus der Abbildung zu ersehen; ihre Farbe ist blaulich oder graugrün, auf der Unterfläche aber viel blässer als auf der obern und etwas mehlig. Zu Anfang des Septembers, als ich die Blumen beobachtete, hatten sie größtentheils verblühet, doch fand ich noch verschiedene männliche, und zweifle, daß an dieser Art Zwitterblumen vorhanden sind, weil ich keinen Saamen davon entdecken konnte. Die abgebildeten weiblichen Kelche d, in natürlicher Größe, haben oft zu beyden Seiten an der Grundfläche einen kleinen Zahn, oder eine scharfe Ecke, die bey andern oft auch fehlt; beyde Rückseiten des Kelchs sind mehlig, und haben niemals etwas zahnartiges, wie bey andern Arten, wovon f die eine Hälfte mit dem Saamen vergrößert ist. Uebrigens zeichnet sich diese Art auch durch die größtentheils einzeln stehenden weiblichen Fruchtkelche von verschiedenen andern aus.

5619. Atriplex hortensis. Tab. CCCXLIX. **Gartenmelde**;

melde; mit einem aufrecht stehenden krautartigen Stengel, dreyeckigen Blättern, und ziemlich kreisrunden weiblichen Fruchtkelchen.

Diese in deutschen Kraut- und Küchengärten jährige Melde, wächst in der Tatarey wild. Der Stengel wird nach der Güte des Bodens 3 bis 6 Schuh und drüber hoch, wovon einige Abänderungen, unter den Namen, **rothe, gelbe** und **grüne** auch wohl **graue Gartenmelde** bekannt sind, die einige ältere Beobachter, für verschiedene Arten hielten; und ich bin selbst noch zweifelhaft, ob es nicht mehr als eine Art giebt. Ich habe zu Anfang die angeblich rothe in meinem Garten gesäet, wo sie sich nun schon etliche Jahre durch den ausgefallenen Saamen von selbst häufig fortgepflanzt, worunter ich noch keine Spur von der gelben und grünen bemerkt habe, die ich nach ihrem übrigen Unterschiede bis jetzt auch nicht beobachten konnte. Der vergrößerte Saame in der einen Hälfte des Kelchs f, sitzt auf einem, an beyden Kelchblättchen angewachsenen Stiele, und ist dadurch nebst den fast kreisrunden Kelchblättchen von allen übrigen Arten verschieden. Nach den Saamen ist diese Art hinlänglich mit Zwitterblumen versehen.

Diese Melde, mit den obigen Abänderungen, wird in der Küche oft als ein grünes Gemüse zubereitet, wovon die gelbe besonders wegen mehrerer Zartheit den übrigen vorgezogen wird. Sie hat erweichende, kühlende, der Saame aber in Menge gebraucht, abführende Kräfte.

5620. Atriplex laciniata. Tab. CCCXLIX. **Zerschlissene Melde, Meermelde;** mit einem krautartigen Stengel, deltaförmigen, gezahnten, auf der Unterfläche silberfarbigen Blättern, und an beyden Seiten, so wie auf dem Rücken, gezahnten weiblichen Kelchen.

Diese Art wächst in einigen deutschen Gegenden, besonders an salzigen Gewässern und am Meerufer ☉, und nach der Anzeige auch bey Leipzig in der Sandgrube. Nach Linné hat sie einen runden, aufrechten, nackenden, ruthenförmigen Stengel. Die Gestalt der Blätter zeigt die ungefähr zweydrittheil verkleinerte Abbildung; die größern und die untern sind außer den Zähnen fast eyrund, die obern aber, und die an den Zweigen mehr lanzetförmig, und auf der untern Fläche silberfarbig. Die Zwitterblumen stehen auf der Spitze des Stengels in einer Aehre, und haben rothe Staubbeutel. Die weiblichen sitzen paarweise in den Blattwinkeln. Der Fruchtkelch ist zusammengedrückt fünfzähnig, und der mittlere größer als die übrigen. Auf ähnliche Art finde ich die Beschreibung bey andern Schriftstellern.

Die

Die hier abgebildete Pflanze erhielt ich aus einer westphälischen Gegend, ohne genaue Bestimmung des Standorts, woraus ich aber ihren theils gestreckten, oder aufrechten Stand, so wie ihre Höhe nicht beurtheilen kann; übrigens kommt sie in einigen Theilen nicht mit obiger Beschreibung überein. Erstlich ist der Stengel, besonders unterwärts, scharf viereckig, und selbst die Zweige sind nicht rund, wovon bey A ein Theil in natürlicher Größe nebst den weiblichen Früchten abgebildet ist; zweytens finde ich an den sämmtlich hier abgebildeten Fruchtähren lauter weibliche Kelche, wie bey e einer vergrößert und bey f halb geöffnet ist, welche nach Linné nur in den Blattwinkeln sitzen; drittens werden die Fruchtkelche fünfzähnig beschrieben, die man auch zum Theil dafür annehmen kann, wenn die Spitze des Kelchs für den fünften Zahn angenommen wird, deren Seitenzähne 2 bis 3, so wie die Rückenzähne, sehr abändern, welche letztere, ob sie gleich ziemlich merklich sind, gar nicht erwähnt werden.

Sollten nun diese bemerkten Theile so abändern?

Bey einigen ältern Abbildungen finde ich auch die äußersten und kleinsten Blätter an den Enden der Zweige ganz eckig gezahnt und ausgebogen, und von diesen ganz verschieden; oder sind zwey verschiedene Arten hierunter vorhanden? welches noch zu entscheiden ist. Die Blüthzeit wird im Jul. und Aug. angegeben. Ob die Staubgefäße an der hier abgebildeten roth waren, kann ich an der trocknen verblüheten Pflanze nicht mehr erkennen. Nach Reygers Danziger wildwachsenden Pflanzen sind auch die Stengel roth, was ich ebenfalls nicht finde.

Nach Matthioli hat diese Pflanze einen salzigen Geschmack, und verursacht in Fleischbrühe gekocht und gegessen, durch den Stuhlgang eine Abführung.

5621. Atriplex nitens. Tab. CCCXLVIII. **Glänzende Melde, grüne oder pfeilförmige Melde**; mit einem krautartigen Stengel, dreyseitigen, ausgebogen gezahnten, auf der Oberfläche glänzenden, pfeilförmigen Blättern, und dreyseitigen, ungezahnten, weiblichen Fruchtkelchen.

Atriplex viridis, Ehrhart.

Atriplex sagittata, Borkhausen. Rheinisches Magaz. p. 477.

Hr. Dr. Borkhausen hat allerdings recht, daß diese Melde eine neue Art ist, die so wie in Hessen bey Arheiligen an Zäunen, auch hier bey Wittenberg auf dem Stadtwall beym Schlosse hinter Gärten, und auch noch anderwärts wild wächst. Schon vor einigen Jahren erhielt ich sie unter obigen Namen Atriplex viridis E.

Wahr=

Wahrscheinlich ist sie in mehreren Gegenden Deutschlands einheimisch; sie ist jährig.

Der Stengel ist aufrecht, oft einfach, oder auch in größere oder kleinere Seitenzweige getheilt, unterwärts stumpf oder viereckig, wo auch Blätter und Zweige oft gerade gegen einander überstehen, uud nach Verschiedenheit des Standorts, 3, 6 bis 8 Schuh hoch, wahrscheinlich eine der größten Arten. Die hier beygefügte Abbildung ist von einem der kleinern Exemplare und 4 bis 5 mal verkleinert. In gutem kultivirten Boden, wo sie die größte Höhe erreicht, sind auch ihre Seitenzweige einige Schuh lang, und sie kann als jährig, mit unter die größern Pflanzen gerechnet werden. Die Gestalt der Blätter ist abgebildet, wovon die größten an der Grundfläche bis 5 Zoll breit und 6 Zoll lang sind.

Die Oberfläche ist glänzend dunkelgrün, die untere aber blaulich grün, oder graulich. Die Zwitterblüthen haben einen fünftheiligen Kelch; und ob männliche an dieser Art vorhanden sind, habe ich nicht beobachtet, wovon auch Hr. Borkhausen nichts gedenkt. Die Kelche der weiblichen Blüthen mit den fast reifen Saamen d, bey f mit einer Hälfte vergrößert, finde ich größtentheils mehr dreyseitig als eyrund, wie sie Hr. Borkhausen angiebt, und von allen übrigen Arten verschieden. Der Saame ist mit einer netzartigen Haut bekleidet, welche vor der Reife einen weißlichen Rand am Saamen bildet.

In Ansehung der Blätter hat diese Art mit der Atriplex laciniata die mehreste Aehnlichkeit, ist aber durch ihre weiblichen Kelche und andere Theile von derselben ganz verschieden. Von ihrem Nutzen ist noch nichts bekannt.

5622. Atriplex hastata. Spondonblätterige Melde; mit einem krautartigen Stengel, und weiblichen deltaförmigen, ausgehölt = gezahnten Kelchen, und gegen einander überstehenden Zweigen.

Diese Art wächst fast in ganz Deutschland, auf gebauten und ungebauten Orten, an Zäunen, Wegen, an Meer = und andern Ufern der Flüsse ⊙, Wittenberg an angezeigten Orten nicht selten. Der Stengel ist aufrecht, wenig ästig, $1\frac{1}{2}$, 2, 3 bis 4 Schuh hoch. Blätter und Zweige stehen außer den obersten größtentheils gerade gegeneinander über. Die Abbildung ist von einem kleinen Exemplar um die Hälfte oder $\frac{2}{3}$ verkleinert. Die Gestalt ihrer Blätter ist abgebildet. Die weiblichen Fruchtkelche d bey e vergrößert, ändern in Ansehung der Zahl der ausgebogenen Seitenzähne, und den Zähnen auf ihren Flächen oder Rücken etwas ab, daß letztere oft auch

auch gänzlich fehlen, aber doch an jeder Pflanze zu finden sind, die ich gar nicht angezeigt finde.

Außer diesen weiblichen Blumen sind, nach der Beobachtung des Hrn. Dr. Erdmann, Ust. Annal. II. St. 5. p. 32, bey dieser Art noch kleinere weibliche Blumen mit einem fünftheiligen Kelche und einem niedergedrückten Fruchtknoten vorhanden; Zwitterblumen aber habe ich nicht beobachtet.

5623. Atriplex patula. Tab. CCCXLVII. Ausgebreitete Melde, spitzblätterige Melde; mit einem auseinander gesperrten krautartigen Stengel, einigermaaßen delta- oder lanzetförmigen Blättern, und weiblichen Fruchtkelchen, welche in der Scheibe gezahnt sind. Von dieser Pflanze habe ich wegen ihrer Abänderung zwey Exemplare, ungefähr zur Hälfte bis $\frac{3}{4}$ und drüber verkleinert, abgebildet. Sie wächst in ganz Deutschland auf Gartenlande, auf Ruinen und andern ungebauten Stellen ☉. Der Stengel wird 1, 2 bis 3 Schuh und drüber hoch und ist wechselsweise übers Kreuz in ausgebreitete, unterwärts gegen einander überstehende Zweige getheilt. Die Gestalt der Blätter ist abgebildet; sie ändert, nach besserm oder schlechterm Boden, in Ansehung ihrer Blätter sehr ab, so daß sie nach ihren angegebenen Kennzeichen oft nicht erkannt werden mag; wie z. B. an dem kleinen abgebildeten Exemplare. Auch an größern Pflanzen der zweyten Abbildung findet man oft alle Blätter lanzetförmig, und nur die größten mit einem oder zwey stumpfen Zähnen an der Grundfläche versehen, wo noch keine deltaförmige Gestalt zu finden ist. Hingegen an andern der größten Pflanzen auf gutem fruchtbaren Boden sind die größten Blätter nach der Gestalt A, oft bis 3 Zoll breit und 4 Zoll lang, und mehrere sind hier deltaförmig. Uebrigens wird sich diese Art allezeit auch ohne diese Blätter, durch die an der Grundfläche gegen einander überstehende Zweige und die lanzetförmigen Blätter von allen übrigen, und von der folgenden durch weniger gleichbreite Blätter, und die weiblichen Fruchtkelche unterscheiden. Die weiblichen Blüthen sind, wie bey der vorigen Art, zweyerley; die männlichen Blumen sind vier- und fünftheilig, und haben vier und fünf Staubfäden.

5624. Atriplex littoralis. Ufermelde; mit einem aufrechten, krautartigen Stengel, lauter gleichbreit lanzetförmigen Blättern, und weiblichen deltaförmigen Fruchtkelchen, welche zu beyden Seiten, so wie auf dem Rücken, gezahnt sind.

Diese Art wächst an verschiedenen europäischen Meerufern wild, und in deutschen Gärten ☉. Nach Verschiedenheit des Standortes

ortes und des Bodens, wird der Stengel 1, 2 bis 3 Schuh und drüber hoch, und hat wie bey der vorigen Art, an der Grundfläche gegen einander überstehende Zweige. Die Blätter aber sind gleichbreit und mit vorigen von ähnlicher Breite, fast doppelt länger, die auch in gutem kultivirten Boden oft noch einige Seitenzähne erhalten, und deshalb in einigen botanischen Gärten für eine besondere Art, Atriplex serrata, ausgegeben wird, deren Zähne aber nur von der Kultur abhängen. Ueberhaupt habe ich bey vielen andern Pflanzen bemerkt, daß die Blätter in gutem Boden nach Verhältniß allzeit vielmehr in die Breite als in die Länge wachsen, wenn sie auch keine Zähne erhalten, wodurch auch unser römischer Sauerampfer in den Küchengärten aus den gewöhnlichen wildwachsenden Rumex acetosa hervorgebracht wird.

Die weiblichen Fruchtkelche dieser Melde sind, nach Verhältniß der Pflanze gegen andere, ziemlich groß und stehen gehäuft in langen Trauben, welche sich durch ihre Schwere abwärts biegen. Diese Kelche sind auf beyden Seiten 4, 5 bis 6 mal scharf gezahnt, und haben auch auf ihrem Rücken einige, oft ziemlich lange Zähne. Saamen in fünfblätterigen Kelchen habe ich nicht bemerkt, wonach ich auch keine Zwitterblumen vermuthe, die ich während der Blüthzeit nicht beobachtet habe.

5625. Atriplex pedunculata. Tab. CCCXLIX. **Gestielte Melde**; mit einem krautartigen, weit aus einander gesperrten Stengel, stumpfen, lanzetförmigen Blättern, und weiblichen, gestielten Kelchen.

Diese Art wächst besonders an Meer- und Seeufern im Holsteinischen und Oldenburgischen, ingleichen auch am Adriatischen Meer, und an den Salinen bey Barby. Sie ist die kleinste Art, deren Höhe mit ausgebreiteten Zweigen ungefähr eine Hand breit bis beynahe 1 Schuh beträgt.

Die Blätter haben mit Atriplex portulacoides viel Aehnlichkeit, sind aber kleiner, und scheinen auch mehr oder weniger stumpf abzuändern, wie ich sie an der Pflanze viel stumpfer, als in der Fl. Dan. 304 abgebildet finde.

Die weiblichen Fruchtkelche d sind zweyhörnig, zu beyden Seiten ganz, und jede Fläche hat in der Mitte einen kurzen Zahn; bey der Reife sind sie oft mit ihren Stielen zurückgebogen, wie bey der Atriplex sibirica. In botanischen Gärten wird sie jährig durch Saamen unterhalten.

Hr. Präs. von Schreber war geneigt, mit Pallas, diese Art zu der Gattung Ceratocarpus zu rechnen.

DXCVI. Geschl. Tab. CCCLI – CCCLIII. Acer. **Ahorn, Maßern oder Maßholderbaum.** Diese Gattung hat Zwitter- und männliche Blumen oft auf einem, bey einigen Arten auch männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stämmen, wo von den Zwitterblumen a, und den männlichen b, erstere bey c und letztere bey d, ohne Kelch- und Blumenblätter, etwas vergrößert ist.

Die Blumen haben fünf, bisweilen vier bis neun Einschnitte, und eben so viel Blumenblätter, bisweilen keine: sie stehen mit den Einschnitten des Kelchs wechselsweise, sind oft an Farbe dem Kelch ähnlich, an der Grundfläche aber schmäler und etwas kürzer. Staubgefäße sind gewöhnlich 8, selten 5 bis 12. Der Fruchtknoten ist zweytheilig, welcher bey f mit dem gespaltenen Griffel nach der Blüthe mit seinen Flügeln etwas erwachsen abgebildet ist, und zwey geflügelte, an der Grundfläche zusammenhängende Saamen g hinterläßt.

Von den mehresten hier beschriebenen Arten habe ich ein Blatt nach der dabey stehenden Zahl, ungefähr zur Hälfte verkleinert, abgebildet, deren Größe oft sehr verschieden ist, und andere kleinere auch mit der Abbildung überein kommen, wodurch jede Art leichter erkannt werden kann, als durch eine doppelt längere Beschreibung.

2626. Acer platanoides. Tab. CCCLI. **Spitzblätteriger Ahorn, Lehne, Lenne, Löhne, Lienbaum, Leinbaum, Rüster, Waldescher, Breitblatt, Breitlöbern, Leinahre, Breitlehnen, Linbaum, Linnebaum, großer Milchahorn, Milchbaum, Sallatbaum, Weinblatt;** mit glatten Blättern, welche in fünf scharf zugespitzte Lappen mit spitzigen Zähnen getheilt sind, und flachen Blumensträußern.

Dieser Baum wächst in ganz Europa, und ist auch bey Wittenberg in der Probstey und anderwärts nicht selten, wo ich auch Bäume mit bloß männlichen Blumen gefunden habe. In Gärten werden auch zwey Abarten unter Acer laciniatum und Acer crispum unterhalten. Von der gewöhnlichen wildwachsenden Art zeigt die Abbildung einen Blüthenzweig natürlicher Größe, deren Blätter nach der Blüthzeit viel größer werden, und im Frühlinge, wenn sie noch jung sind, als Sallat gespeist werden. Bey der ersten Abänderung sind die Blätter in viel schmälere und spitzigere Lappen und Zähne zertheilt und zerschnitten. An der zweyten sind sie kraus, gebogen, an der Grundfläche verlängert, und geben dem Baume ein monströses Ansehen. Herr Prof. Wildenow fand in der Berliner Baumzucht an den Blumendolden keinen weitern Unterschied, als daß sie kleiner waren, und keinen Saamen hinterließen. Das masrige Holz dieses Baumes wird zu vielen Sachen verarbeitet, und aus dem Safte wird auch Zucker bereitet.

2627. Acer Pseudo-Platanus. Tab. CCCLII. No. 1. a, b. **Unächter Platanus, Bergahorn, weißer Ahorn, Amhorn, Arle, Ehre, Ohre, Breitblatt, Breitlaub, Weinblatt, Buchescher, Waldescher, Steinahre, Urle, Spillen- oder Spindelholz, Milchbaum, wilder Feigenbaum, großer Masholder, Fladerbaum, Lautenbaum;** mit Blättern, welche in fünf ungleich sägeartig gezahnte Lappen getheilt sind, und traubenförmigen Blumenbüscheln.

Dieser Baum wächst in den mehresten Gegenden von Europa auf Bergen, in Wäldern und Vorhölzern wild, und wird ein schöner ansehnlicher Baum. Wittenberg in der Specke sparsam, wo weder Berg noch Anhöhe ist. Die fünflappigen Blätter werden von verschiedenen Beobachtern bald stumpf, bald scharf gezahnt beschrieben, deren ich unter a und b zwey abgebildet habe, welche fast mehr als Abänderung zu seyn scheinen; erstere erhielt ich aus einem Garten, die aber auch in der Wildniß mit stumpfen Zähnen angegeben werden; und letztere mit sehr scharfen feinen Zähnen sind aus der hiesigen Wildniß. Beyde sind auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern aber, besonders in der Jugend, mit feinen Härchen bekleidet; sie unterscheiden sich aber noch besonders durch ihren Stiel, welcher bey erstern a halbrund und gefurcht, und bey letztern b ganz rund ist; mehrere Beobachtung habe ich bis jetzt nicht machen können. Die Blüthzeit ist im May, die Blumen sind grünlichgelb.

Zwey Abarten mit weiß und gelb gestreiften Blättern werden in Gärten unterhalten, und die gewöhnliche Art wird oft in Gärten zu Alleen verwendet. Die stärksten Stämme geben schöne Breter zu mancherley Tischlerarbeit und musikal. Instrumenten; aus den Stämmen fließt, besonders im Frühlinge, ein zuckerreicher Saft, wie bey der vorigen Art.

2628. Acer tataricum. Tab. CCCLII. No. 2. **Russischer Ahorn;** mit herzförmigen, kaum, oder gar nicht lappigen, am Rande sägeartig gezahnten Blättern, und traubenförmigen Blumenbüscheln.

Dieser Ahorn, mehr ein großer Strauch als ein Baum, 15 bis 20 Schuh hoch, wächst in der russischen Tatarey, und nach Host Fl. austr. auch in Ungarn wild, wird aber auch in deutschen Gärten unterhalten.

Die Blätter sind von den mehresten Arten sehr verschieden, länglicheyrund, herzförmig, auf beyden Seiten glatt, nur auf der Unterfläche an den Hauptadern wenig mit feinen Härchen bekleidet, am Rande ungleich sägeartig gezahnt, und nur selten etwas lappig, wie die Abbildung zeigt. Die Blumen sind weiß und blühen im May; die geflügelten Saamen sind schön roth gefärbt.

2629. Acer dasycarpum. Tab. CCCLIII. No. 3. **Rauher Ahorn, Silberahorn;** mit auf der Unterfläche graulichen Blättern,

tern, welche fünf lang zugespitzte, gezahnte Lappen haben, und kopfförmig in einer Dolde beysammenstehenden Blumen mit filzigen Fruchtknoten. Nach Ehrharts Beytr. 4. p. 24. und der Berl. Baumzucht p. 2. hat Linné diese Art mit unter Acer rubrum beschrieben, und zwey Arten unter eine gebracht. Sie wächst in Nordamerika an feuchten Orten wild, und in deutschen Gärten ziemlich dauerhaft, woher ich sie auch unter dem letzten Namen erhielt.

Dieser Ahorn wird ein ansehnlicher Baum und ist getrennten Geschlechts.

Die Blüthzeit ist im April, noch ehe die Blätter kommen. Die männlichen und weiblichen Blumen haben in der Berliner Baumzucht 4 Kelchblätter und kein Blumenblatt; erstere haben 8 Staubfäden, welche zweymal länger als der Kelch sind, und letztere einen zweylappigen, weißhaarigen Fruchtknoten mit einem tief zweyspaltigen, rothen, über den Kelch weit vorragenden Griffel und acht kurze Staubfäden, welche aber keinen Befruchtungsstaub enthalten, und unfruchtbar sind. Bisweilen haben diese weibliche Blumen 4 lanzettförmige Blumenblättchen. An trocknen Pflanzen habe ich den weiblichen oder unfruchtbaren Zwitterkelch, aus Leipziger Gärten, größtentheils fast glockenförmig, nur am Rande verschieden eingekerbt, und mit weniger als acht Staubfäden gefunden; diese Blumen scheinen also sehr abzuändern.

Die Blätter sind tief fünflappig, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern aber weiß oder silberfarbig; die Lappen sind lang zugespitzt und ungleich gezahnt.

Das Holz ist ziemlich fest und gelblichweiß.

2630. Acer rubrum. Tab. CCCLIII. No. 4. **Rother Ahorn**; mit theils drey- oder fünflappigen, auf der Unterfläche grauen Blättern, deren Lappen gezahnt und spitzig sind, und aufrechten doldenförmig-beysammenstehenden Blumen mit glatten Fruchtknoten.

Dieser Ahorn wächst im nördlichen Amerika in Sümpfen und Morästen noch höher, als der vorige. Die Zweige haben, wie bey vorigem, eine röthlich braune Rinde, die an den jungen Trieben mit erhabenen länglichen Punkten besetzt ist. Die Blätter sind drey- oder fünflappig, oben schön hellgrün, unten weißlichgrau; die Lappen haben aber nicht so lang vorgezogene Spitzen, wie bey der vorigen Art.

Die Blumen kommen später, als vorige, ungefähr zu Ende des Aprils oder gegen den Anfang des May's, ehe die Blätter hervorbrechen, zum Vorschein, und sind schön dunkelroth. In der Berl. Baumzucht beobachtete Hr. Prof. Wildenow nur weibliche Blumen mit fünf bis sechs länglichen, spitzigen Kelch- und Blumenblättern, und acht kleinen unfruchtbaren Staubgefäßen. Der Fruchtknoten war zweylappig, glatt, und der zweyspaltige Griffel roth.

 2631.

2631. Acer saccharinum. Tab. CCCLIII. No. 5. **Zucker-Ahorn, auch Zuckerbaum**; mit auf der Unterfläche wenig weichhaarigen, fünflappigen Blättern, deren Lappen lang zugespitzt, und nur mit sehr wenigen stumpfen Zähnen versehen sind, und lokkern fast nickenden Blumensträußern.

Dieser Baum wächst in Nordamerika wild, und soll über dreyßig Jahre alt werden, ehe er Blumen trägt. In Nordamerika wird er, nach Wangenheim, 40 bis 60 Schuh hoch, und 2 Schuh im Durchmesser stark. Die Blumen kommen zu Ende Aprils mit den Blättern hervor, und auf einem Baume sind Zwitter- und männliche Blumen beysammen. Nach der Berliner Baumzucht sind die Blumen weiß, und haben keine Blumenblättchen; also hat wahrscheinlich der Kelch eine weiße Farbe. Nach Houtt. Pfl. Syst. sind die Blumen blaßgrün. Nach Ehrharts Beytr. 4. p. 24, sind die Blumen in einer Traube, männlich und weiblich, und haben einen glockenförmigen Kelch ohne Blumenblättchen, wo zugleich im Garten zu Schwäbber ein mannsdicker Baum jährlich blühend angezeigt wird, welcher die sicherste Nachricht geben könnte. In den mehresten deutschen Gärten hat dieser Baum noch nicht geblühet, und die Beschaffenheit der Blumen war selbst Hrn. v. Linné noch unbekannt.

Der Saft dieses Ahorns ist in Amerika ein erfrischendes und angenehmes Getränk, und aus 20 Pfund wird ein Pfund guter Zucker bereitet.

2632. Acer montanum. Tab. CCCLIII. No. 6. **Berg-Ahorn**, Berl. Baumz. p. 7. **Kleinblumiger Ahorn**, Ehrhart Beytr. 4. p. 25. **Aehrenförmiger Ahorn**, Lamarck. **Pensylvanischer Ahorn**, du Roi und Wangenheim; mit fast fünflappigen, scharf sägeartig gezahnten, auf der Unterfläche weichhaarigen Blättern, und aufrechten zusammengesetzten Blumentrauben. Wächst im nördlichen Amerika wild, und ist ein niedriger Baum, oder bis 20 Schuh hoher Strauch.

Die Blätter sind gewöhnlich drey- oder kaum merklich fünflappig, ungleich gezahnt, und auf der Unterfläche mit feinen Härchen bekleidet. Die Blüthzeit ist zu Anfang des Junius nach den Blättern; die Blumen sind grünlichgelb, und die kleinsten unter den bekannten Arten.

Die Blumentrauben sind ährenförmig, die Kelchblättchen spitzig und haarig, und die Blumenblättchen gleichbreit.

2633. Acer pensylvanicum. Tab. CCCLIII. No. 7. Linn. Syst. veg. Acer striatum du Roi. Wangenheim. Lamarck. **Gestreifter Ahorn**; mit dreylappigen langgespitzten, doppelt sägeartig gezahnten, glatten Blättern, und einfachen herabhängenden Blumentrauben; wächst im nördlichen Amerika wild, und ist ein kleiner Baum, ungefähr 16 bis 20 Schuh und drüber hoch. Die Rinde ist weiß gestreift. Die Blätter werden bey vollkommner Grö-

ße

se ganz glatt, und nur in der Jugend auf der Rückseite mit gelblichen Haaren beschrieben, was ich oft auch an ältern Blättern fleckweise, so wie an den Hauptrippen bemerkt habe. Diese Haare bey a vergrößert, bestehen aus einigen länglichen Gliedern, und sind von den gewöhnlichen ganz verschieden; sie sehen auf den Blättern ohne Glas einem gelblichen Schorf ähnlich. Die Blumen sind gelblichgrün, und kommen in langen, hängenden, einfachen Trauben mit den Blättern im May zum Vorschein.

2634. Acer campestre. Tab. CCCLIII. No. 8. **Feldahorn, Feldmasholder, Engelköpfchen, Maveller, Rappeltbain, Merle, Meseller, Wasserhülse, Weiseper, kleiner Milchahorn, Epelern, Weißlöber, Weißbaum, Strauchahorn, Strauchfladern, Rappeltau, Bin= oder Bienbaum, Bienenbaum, Maas-, Mes=, Mev=, Meschеller, Maserle, Maaslieben, Schwepstockholz, Anbaum, Erlebaum, Agerlbaum, Schreiberlaub, Schreiberholz, Creuzbaum, Angerbinbaum, Smerle, Apeldorel, kleiner Bergahorn, Kleinrüster, Anerle, Witnoben**; mit fünflappigen glatten Blättern, deren Lappen stumpf, und die drey obersten oft mit wenigen stumpfen Ausschnitten versehen sind, und aufrechten Blumentrauben.

Dieser Ahorn wächst in ganz Deutschland an Feldern, in Hecken, Gebüschen und Wäldern, größtentheils als ein Strauch, bisweilen auch als ein ziemlicher Baum, 20 bis 30 Schuh und drüber hoch, und bis 1 Schuh stark. Wittenberg als Strauch an vielen Orten, als Baum selten.

Die Blumen sind gelblichgrün, und kommen mit den Blättern im May zum Vorschein; sie sind von mittlerer Größe, stehen auf haarigen Stielen, und haben gefranzte Kelch= und Blumenblättchen.

Das Holz von diesem Baume ist schön und zu verschiedenen Arbeiten, als Flintenschäften und mancherley Geschirr brauchbar. Der Strauch dient auch zu Hecken.

2635. Acer Opalus. **Italiänischer Ahorn, rundblätteriger Ahorn**; mit fast runden, fünflappigen Blättern, deren Lappen stumpf und wenig stumpf gezahnt sind, und eyförmigen aufrechten Saamen; wächst in der Schweiz und in Italien wild, und wird als ein baumartiger Strauch langsam, ungefähr bis 20 Schuh hoch. Die jungen Zweige sind röthlichbraun und weiß punctirt. Die Blattstiele sind oft doppelt so lang als die Blätter. Die Blätter sind lederartig, oben dunkelgrün, unten hell oder weißlichgrün, und in fünf stumpfe sehr kurze Lappen getheilt. Die Blumen sollen weißlich seyn, und im Frühlinge, wie bey der vorigen Art, mit den Blättern erscheinen. In der Berliner Baumzucht hat dieser Ahorn noch nicht geblühet.

2636. Acer monspessulanum. Linn. Syst. veg. trilobatum.

Lamarck. Tab. CCCLII. No. 9. **Französischer dreylappiger Ahorn**; mit glatten, dreylappigen, ungezahnten Blättern, welche jährlich abfallen, und aufrechten, wenig blumigen Blumentrauben; wächst im südlichen Frankreich, in Italien und Krain wild, als ein hoher Strauch, wie der Feldahorn. In der Berliner Baumzucht sind die Stämme von 1796, 8 bis 10 Schuh hoch und haben noch nicht geblühet.

Von den ältern Blättern ist No. 9. eins in seiner ganzen Größe abgebildet; sie sind dunkelgrün und im Alter steif, auf beyden Seiten glatt, nur auf der Rückseite in den Winkeln der Hauptadern mit kurzen Härchen bekleidet, und gewöhnlich ohne Zähne; in der Jugend aber, wenn sie ungefähr die halbe Größe haben, ist die Rückseite mit einem weißlichen Filze bedeckt, der sich im Alter verliert, und die Lappen sind oft etwas wellenförmig ausgebogen, wie No. 10.

Die Blumen sind grünlich, über die Hälfte kleiner als die abgebildeten, und stehen zu 5 bis 10 auf ziemlich langen Stielen in doldenförmigen Trauben, in den Blattwinkeln, wenn die Blätter ungefähr schon die halbe Größe erreicht haben. Der geflügelte Saame ist Nr. 11 in seiner ganzen Größe abgebildet.

Anmerk. Die Blätter werden nach Linné und andern Beobachtern ganz glatt angegeben, da sie es in ihrer Jugend bey weitem nicht sind, weßhalb vielleicht auch Lamarck diese Art nur für eine Abänderung von dem Acer creticum Linné hält. Da aber die Blätter dieser jährlich im Herbst abfallen, und bey der Kretischen Art über ein Jahr immer grün bleibend beschrieben werden, so können sie wohl verschieden seyn; auch werden sich wahrscheinlich mehrere Unterschiede entdecken lassen, wenn beyde verschiedne Arten sind, welche diejenigen Beobachter am besten entscheiden können, die sie beyde beysammen haben. Uebrigens könnte auch vielleicht das rauhere Klima härtere und steifere Blätter verursachen, wodurch sie auch früher abfielen, da sie in der Berliner Baumzucht auch schon bis späte im Herbst hängen bleiben; auch manche andre Pflanze sammt ihren Früchten, ändert durch das Klima oft sehr ab.

2637. Acer creticum. **Kretischer Ahorn**; mit Blättern, welche in drey ungezahnte, wenig haarige Lappen getheilt und bleibend sind; wächst auf der Insel Kreta wild, und wird auch in deutschen Gärten angezeigt. Diese Art ist mir ganz unbekannt, die sich aber durch die haarigen Blätter wenig von der vorigen unterscheiden möchte, wenn die Haare nicht auch im Alter wie in der Jugend beständig sind.

2638. Acer negundo. **Eschenblätteriger Ahorn, virginischer Ahorn**; mit gefiederten Blättern, deren Blättchen zu fünf, oder auch zu drey beysammen stehen, oft eingeschnitten gezahnt sind, und traubenförmigen Blumenbüscheln.

Dieser Ahorn wächst im nördlichen Amerika, und wird einer der höchsten Bäume, der auch das deutsche Klima gut verträgt, und ist wegen seines schnellen Wuchses und Holzes auch eher anzubauen. Die Lappen der Blätter sind länglich eyrund, ungefähr 3 bis 4 Zoll und drüber lang, und über 1 bis 1½ Zoll breit, und bilden an ihrer Grundfläche einen etwas spitzigen Winkel. Aus dem Safte dieses Baumes wird in Amerika ebenfalls Zucker bereitet.

DXCVII. Geschl. Tab. CCCLIV und CCCLV. Celtis. Zirgelbaum, oder auch Zürkel-, Zürgel-, **Lotus-Nessel-** und **Bohnenbaum**; trägt Zwitter- und männliche Blumen a und b, welche bey c und d vergrößert sind; beyde haben keine Blumenkrone, sondern nur einen fünftheiligen Kelch und fünf Staubfäden, wovon die Zwitterblumen a und c noch einen Fruchtknoten mit zwey Griffeln e enthalten, und eine einsaamige Steinfrucht f hinterlassen, welche bey g halb durchschnitten, und die obere Hälfte des Steins sichtbar, und dieser bey h ebenfalls durchschnitten ist.

2639. Celtis australis. **Südlicher europäischer Zirgelbaum**, oder **europäischer Lotusbaum**; mit eyrund-lanzettförmigen, sägeartig gezahnten, auf der Oberfläche glatten, und auf der untern wenig haarigen Blättern; wächst außer Afrika auch im südlichen Europa, in Spanien, Italien, Frankreich, so wie in der Schweiz und in Oestreich wild, und dauert auch im nördlichen Deutschlande in freyer Luft aus. Der Stamm wird ziemlich stark, 40 bis 50 Schuh hoch, und erreicht ein hohes Alter, daß man Bäume bis fünftehalb hundert Jahre geschätzt hat Die Aeste breiten sich lang und weit aus, und haben eine dunkelfarbige, graugefleckte Rinde. Die Blätter stehen auf schwachen Stielen wechselsweise, sie sind scharf sägeartig gezahnt, an der Grundfläche schief, am Ende lang zugespitzt, und ihre beyden Hälften sind ungleich breit. Die Blumen kommen im May mit den Blättern zugleich zum Vorschein, und sind gelblichgrün, auf welche im August kleine schwarze Kirschen zur Reife kommen, die einen angenehmen Geschmack haben. Tab. CCCLV. ist ein Blatt in seiner natürlichen Größe von einer andern Abbildung entlehnt.

In Afrika soll aus den Früchten ein süßer Wein bereitet, und die zerstoßenen Beeren in Gefäßen aufbewahret und verspeist werden, die in Europa den Vögeln zur Nahrung dienen. Das Holz sammt der Rinde wird in Italien und Frankreich zum Gerben gebraucht. Das Holz wird auch wegen seiner Zähigkeit besonders zu Wagenbäumen, Faßreifen, Spazier-, Peitschen- und Ladestöcken und andern Sachen verarbeitet.

2640. Celtis occidentalis. **Amerikanischer Zirgelbaum, virginischer Lotusbaum**; mit schief eyrunden, scharf und lang zugespitzten, sägeartig gezahnten Blättern; wächst in Virginien und in andern Gegenden von Nordamerika wild, und dauert auch in

Deutschland gut in freyer Luft aus. In Amerika erreicht der Stamm mit vorigem gleiche Höhe. In der Berliner Baumzucht waren von 95 noch kleine Stämme ohne Blüthen. In den Leipziger Gärten sah ich sie ungefähr 3 Zoll stark, und bis 20 oder mehrere Schuh hoch, welche häufige Blumen und Früchte trugen; und in meinem Garten hat ein kleines Stämmchen, ungefähr einen Finger stark und 4 bis 5 Schuh hoch, schon zwey Jahre hinter einander Blüthen und Früchte getragen, wozu wahrscheinlich ein trockner Standort beförderlich ist.

Die Blätter sind oft an der Grundfläche etwas schief, so daß sich eine Seite tiefer als die andere am Stiel herab zieht; in der ersten Jugend sind sie, so wie die Blattstiele, und die jungen Zweige, mit feinen Härchen bekleidet, und auf beyden Flächen, so wie im Alter, etwas rauh; die Blumen kommen mit den Blättern im April und May zum Vorschein. Die Zwitterblumen a stehen über den männlichen gewöhnlich einfach in den obersten Blattwinkeln, und unter diesen stehen die männlichen b gewöhnlich zu drey beysammen, und fallen bald ab. Erstere haben einen fünftheiligen Kelch und fünf Staubfäden, nebst dem Fruchtknoten mit seinen beyden Griffeln e; bisweilen haben diese Blumen auch einen sechstheiligen Kelch und eben so viel Staubfäden, und der Fruchtknoten hat bisweilen drey Griffel, und hinterläßt auch bisweilen eine doppelte Frucht i. Die männlichen Blumen, bey d vergrößert, haben 6 bis 8 an der Spitze zerschlitzte, gefranzte Kelchblättchen, und 6 bis 7 Staubfäden, und statt des Fruchtknotens in der Mitte einen filzigen Blumenboden. Die Frucht wird im Herbst reif, ist braunroth und hat einen süßen Geschmack.

Nach Houtt. Pfl. Syst. sollen die Blumen den Blättern gegenüber stehen, was ich nicht gefunden habe.

Das Holz dieses Baumes ist weiß, wie das vorige zähe, und dient sehr gut zu Schirrholze.

2641. Celtis cordifolia. Tab. CCCLV. Herzblätteriger Zirgelbaum; mit eyrunden, herzförmigen, scharf zugespitzten, stumpf sägeartig gezahnten, auf beyden Flächen scharfen, theils lappigen Blättern.

Von diesem Baume habe ich nur einen kleinen Stamm, der ungefähr Mannes hoch ist, aber noch nicht geblühet hat; der abgebildete Zweig sammt den Blättern ist zur Hälfte verkleinert.

Diesen Baum halte ich mit dem, in dem botanischen Garten zu Pavia, Usteri bot. Magaz. S. 7. p. 14. 15, fast für einerley, wo derselbe mit eyrunden, halb herzförmigen Blättern, als eine Abänderung von der vorigen Art angegeben, aber nur zu kurz beschrieben und nichts von Einschnitten der Blätter gesagt wird, wofür ich wenigstens die hier abgebildete nicht halten kann.

Die jungen Zweige sammt den Blattstielen sind ganz glatt; die

die Blätter sind kurz, eyrund und herzförmig, mit einer scharfen etwas langen Spitze, zum Theil mit einem Seitenlappen versehen, von der Grundfläche bis an die Spitze ziemlich stumpf gezahnt, und auf beyden Flächen mit feinen scharfen Borsten bekleidet, was ich bey dem Celtis occidentalis nicht bemerkt habe, weshalb ich diesen Baum für eine ganz verschiedene Art halte, wovon ich außer obigem Citate noch nichts angemerkt finde. Uebrigens werden in dem Garten zu Pavia auch alle Zwitterblumen mit einem vierblätterigen Kelche beschrieben. Fernere Beobachtungen werden genauer entscheiden, was Art oder Abänderung ist. Oder soll dieser Baum von der folgenden Art, vielleicht jene Abänderung seyn? welche in dem Börnerschen Catalog unter folio ampliore magno fructu angezeigt ist.

2642. Celtis orientalis. **Morgenländischer** oder **ostindischer Zirgelbaum**; mit schief herzförmigen, und auf der Unterfläche zottigen oder rauchen Blättern. Dieser Baum wächst in Ostindien, und nach neuern Nachrichten auch in der Levante wild, und wird auch in deutschen Gärten im Lande ausdauernd angezeigt, der aber bey hartem Winter wohl einiger Gefahr unterworfen seyn mag.

Dieser Baum ist von mittlerer Größe, hat eine glatte, dunkle Rinde, und ein festes, weißliches Holz. Die Rinde der Wurzel ist roth, hat einen gewürzhaften Geruch, und scharfen, bittern Geschmack. Die Zweige sind grün und wollig; die Blätter stehen wechselsweise auf kurzen Stielen, sie sind an der herzförmigen Grundfläche auf einer Seite kürzer, übrigens länglich und scharf zugespitzt. Die Oberfläche ist glatt und dunkelgrün, die untere aber weißlich und wollig, und an den Adern nackend. Die Blumen wachsen in den Winkeln der Blätter auf kurzen ästigen Stielchen; die darauf folgenden Früchte sind klein und grün, haben ein saftiges bitteres Fleisch und einen glatten Stein.

Die Blätter haben einen angenehmen Geruch, und einen scharfen und zusammenziehenden Geschmack, und werden sammt der Wurzel, Rinde und den Früchten, bey den Malabaren als ein Mittel gegen die fallende Sucht und den Wahnsinn gehalten; und den balsamischen Saft dieses Baumes brauchen die Weiber in Zeylon wider Verhärtung und Schmerzen der Brüste.

Nach Millers Gartenlexicon sind die Blätter ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und fast 1 Zoll breit. Uebrigens muß ich noch bey diesem Schriftsteller bemerken, daß erstlich bey den Gattungskennzeichen, allgemein die Zwitterblumen über den männlichen, unter den sämmtlichen Arten aber, umgekehrt, und die letztern über den erstern angegeben werden, wo vielleicht mehr als ein Schreibfehler seyn mag!

DXCVIII. Geschl. Tab. CCCLVI. Gleditschia. **Gleditschie.** Zu Ehren des ehemals berühmten Naturforschers, Johann Gottlieb Gleditsch, ward diese Gattung also genannt; ihre Kennzeichen werden nach Linné und andern Schriftstellern folgendermaßen angegeben:

Zwitterblumen auf einem, oder männliche und weibliche auf verschiedenen Stämmen. Die Zwitterblumen haben einen viertheiligen Kelch, vier Blumenblättchen, sechs Staubfäden, und einen Griffel, auf welchen eine Hülsenfrucht folgt.

Die männlichen Blumen haben einen dreyblätterigen Kelch, drey Blumenblätter, und sechs Staubfäden.

Die weiblichen Blumen haben einen fünfblätterigen Kelch, fünf Blumenblätter und einen Griffel, auf welchen eine Hülsenfrucht folgt.

Zwitter- und weibliche Blumen, hatte ich nicht Gelegenheit zu sehen, als nur die männlichen, wobey wahrscheinlich die mehresten Schriftsteller, außer dem Herrn Reg. Rath Medikus, eine irrige Linneische Beobachtung bis jetzt nachgeschrieben haben, wie meine Abbildung und Beschreibung unter folgender Art darthun wird.

2643. Gleditschia triacanthos. **Dreydornige Gleditschie.** Honigdorn, Honigerbsenstrauch, stachlicher amerikanischer Bohnenbaum; mit stachlichen Aesten, starken dreyfachen Dornen, gleichbreitlänglichen Blättchen, und vielsaamigen Hülsen.

Dieser Baum wächst in Carolina, Virginien und Pensylvanien wild, und erreicht überhaupt eine mittelmäßige Größe, welche in Deutschland noch weniger beträchtlich ist. An den Zweigen erhält dieser Baum ziemlich starke, 2, 3 bis 4 Zoll und drüber lange sehr spitzige Dornen, an welchen zur Seite oft noch zwey kleinere sitzen, wodurch ein dreyfacher Dorn entsteht. Die Blätter stehen gewöhnlich büschelweise unter den Dornen; sie sind gefiedert, oft bis ½ Schuh und drüber lang, und werden gewöhnlich mit 8, 10 bis 12 Paar Blättchen angegeben. An einem hiesigen gegen 20 Schuh hohen Baume, in des Herrn Protonotair und Doctor Hennigs Garten, habe ich oft 15, 16 bis 17 Paar Blättchen gefunden, wie sie auch in der Onomatologia bot. angegeben werden, welche nach ihrer Gestalt und Größe abgebildet sind. Oft sind die Blättchen zu beyden Seiten fein gekerbt, was auch in dem neuen Schauplatz der Natur schon bemerkt ist, wo gleichfalls ein einfaches am Ende angegeben wird, das ich aber nicht bemerkt habe.

Meine Beobachtung und Abbildung konnte bis jetzt nur an einem Baume mit lauter männlichen Blumen gemacht werden, welche auf das genaueste mit des Herrn R. R. Medikus Beschreibung übereinkommt, weshalb ich auch die hier angezeigten weiblichen und Zwitterblumen sammt den männlichen mit ihren Theilen, aus dessen botanischen Beobachtungen vom Jahr 1782. p. 230. für diejenigen hier anmerke, welche Gelegenheit haben, sie weiter zu beobachten.

Die männlichen Blumen stehen in 2, 3 bis 4 Zoll langen Kätzchen, meistens paarweise, oder zu drey, selten zu vier, fast ungestielt beysammen, oder auch ganz einfach, deren bey a und b zwey vergrößert abgebildet sind. Diese Blumen haben einen kleinen, gelblichgrü-

grünen, vier bis acht theiligen Kelch und kein Blumenblatt. Die Zahl der Einschnitte ändert von 4, 5, 6, 7 bis 8, oft in ungleicher Breite ab, wo die sechste für die gewöhnlichste angenommen werden kann. Dieser Kelch enthält 4, 5, 6, 7 bis 8 Staubfäden, wovon gleichfalls die 6te Zahl für gewöhnlich anzunehmen ist. Der weibliche Theil fehlt gänzlich, wovon doch Hr. Rath Medikus sehr selten einen Fruchtknoten ohne Narbe bemerkte, übrigens aber auf drey Bäumen, so wie ich auf einem unter unzähligen Blumen keine weibliche entdecken konnte.

Die weiblichen Blumen auf einem weiblichen Baume entspringen in 6 bis 8 Zoll langen Trauben; sie stehen auf Stielen wechselsweise ziemlich weit von einander, und haben einen grünlichgelben, in sechs schmale, lanzetförmige Einschnitte zertheilten Kelch, sechs breitere, eyrunde weißgeränderte Blumenblätter, mit dem Kelch von gleicher Länge, und meistens sechs röthliche Staubfäden von ähnlicher Länge, oft ohne Staubkolben; bisweilen nehmen die Staubfäden die Gestalt eines Blumenblattes an. Der Fruchtknoten sitzt auf einem Stiel, ist gerade, breit zusammengedrückt, mit einer feinen Wolle bedeckt, und ragt über die Blume hervor. Der Griffel ist kurz und hat eine breitliche, viel längere, zurückgeschlagene, an dem Griffel anliegende, auf der äußern Seite mit Warzen besetzte Narbe.

Auch bey diesen Blumen fand Hr. R. M. die Einschnitte des Kelchs, die Blumenblätter und Staubfäden an der Zahl mehr oder weniger sehr verschieden, auch mehrmals in einer Blume zwey Fruchtknoten mit ihren vollkommnen Narben.

Wegen der Zwitterblumen ist Hr. R. M. noch zweifelhaft, ob sich auch einige bisweilen, sowohl unter den männlichen, als unter den weiblichen finden möchten, wenn auch die Bäume getrennten Geschlechts sind, worüber noch künftig mehrere Beobachtungen entscheiden werden.

Die Frucht ist eine 12 bis 18 Zoll lange, und fast 2 Zoll breite, schwertförmige Hülse, welche mit einem süßen Mark angefüllt ist, und 10 bis 20 bohnenartige Saamen enthält.

Aus einem Leipziger Garten erhielt ich eine dieser Früchte noch unzeitig ohne vollkommenen Saamen, welche 13 Zoll lang, und 1¼ Zoll breit ist. Eine Abänderung wird von einigen Schriftstellern noch unter folgenden Namen, als Gleditschia horrida, spinosa, und sinensis beschrieben.

2644. Gleditschia monosperma. **Einsaamige Gleditschie;** mit fast stachlichen Aesten, eyrund länglichen Blättchen, und einsamigen Hülsen.

Diese Art wächst in Carolina wild, und ward ehemals von Linné und einigen Andern, für eine Abänderung der vorigen gehalten, die sich aber nur durch wenige einfache Dornen, mehr eyförmige Blättchen

und

und einsaamige Hülsen unterscheidet; übrigens scheint sie nach der Beschreibung, von der vorigen nicht verschieden, und wird auf ähnliche Art in deutschen Gärten unterhalten.

Diese beyden Arten werden in der Jugend bey kalten Wintern in Deutschland etwas zärtlich angezeigt, was ich auch ungefähr vor 15 Jahren an der hiesigen, oben beschriebenen männlichen Pflanze bemerkt habe, wovon die jungen Triebe in den ersten Jahren oft bis auf die Wurzel erfroren; doch erholten sie sich endlich, und jetzt ist sie ein mittelmäßiger Baum geworden.

Dagegen erhielt ich vor 5 Jahren Saamen, unter dem Namen einer Cassia, aus Portugal, deren Pflanzen jetzt 4 bis 6 Schuh hoch sind, die ich nach ihren Blättern und Dornen für die Gleditschia triacantha halte. Diese jungen Pflanzen haben aber nun schon drey, zum Theil harte Winter im Freyen bis in die äußern Spitzen, so gut als unsere gemeinsten Holzarten, ausgehalten, und nichts vom Frost gelitten. Ich erwarte mit Verlangen ihren fernern Wachsthum, und ihre Blumen, wie sie meiner Vermuthung entsprechen werden; vielleicht ist es eine von den vorigen verschiedene Art.

2645. Gleditschia inermis. **Unbewehrte Gleditschie**; welche keine Dornen hat.

Mimosa Haustonia. Miller. Dict. n. 16.

Dieser Baum wächst in Ostindien auf der Insel Java, und in Amerika wild, und wird auch in verschiedenen deutschen Gärten im Freyen ausdauernd angezeigt.

Die Blätter sind doppelt gefiedert; jedes Blatt bestehet aus 4, oder 5 Paar gefiederten Blättern, und jedes dieser Blätter aus 20 bis 30 Paaren kleiner schmalen Blättchen, deren Hauptstiel sich mit einer weichen Spitze endiget. Die Blumen sind schön purpurroth, und haben viele lange, über die Blume hervorragende Staubfäden. Die darauf folgenden Hülsen sind flach, rauch und haarig, nach Millers Abbildung ungefähr 4 Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll breit, und enthalten 4 bis 5 Saamen.

Zweyte Ordnung.

Dioecia.

Mit männlichen und Zwitterblumen auf zwey verschiedenen Bäumen.

DXCIX. **Geschl.** Tab. CCCLVII. Fraxinus. **Esche.** Die Blumen dieser Gattung sind auf einem Baume bald ganz männlich, und

und auf einem andern Zwitter, oder auch durch unfruchtbare, und unvollkommene Staubfäden so gut als nur weiblich, wovon a die Zwitterblumen und b die männlichen, bey c und d vergrößert, abgebildet sind.

Die Zwitterblumen haben entweder keinen, oder einen vierspaltigen Kelch, keine, oder vier schmale Blumenblätter, zwey Staubfäden und einen Griffel mit doppeltem Staubwege, welcher eine lanzettförmige geflügelte Frucht mit einem Saamen hinterläßt.

Die männlichen Blumen sind den Zwittern ähnlich, aber ohne Griffel; und die weiblichen auf ähnliche Art, ohne Staubgefäße.

2646 Fraxinus excelsior. **Hohe, oder gemeine Esche, Aesche, Eschbaum, Aschbaum, Asche, Aescher, Aeschern, Vogelzungenbaum, Edelesche, Steinaschen, Steinescher, Waldäsche, Geisbaumäsche, Wundholzbaum, Wundbaum, Langesper;** mit gefiederten Blättern, deren Blättchen sägeartig gezahnt sind, und Blumen ohne Blumenblättchen.

Dieser Baum wächst in ganz Europa in und außer den Wäldern an verschiedenen Orten, wie auch hier bey Wittenberg; einer der höchsten deutschen Bäume unter den Laubhölzern.

Die Zweige haben eine grauliche oder bräunliche Rinde, und schwarze Knospen, ehe die Blätter ausschlagen.

Die gefiederten Blätter haben 7, 9, 11, 13 bis 15 gegen einander überstehende, und am Ende einen einfachen Lappen; diese sind mehr oder weniger länglich, lanzettförmig, stark sägeartig gezahnt, mit einer lang vorgezogenen Spitze versehen, unterwärts keilförmig ohne Zähne, bisweilen auch eyrund, und auf beyden Seiten glatt.

Die Blumen kommen zu Ende des Aprils und zu Anfang Mays aus den Seitenknospen in schlaffen Rispen hervor, wovon a ein Theil der Zwitter, und bey b der männlichen abgebildet sind; von erstern ist bey c eine mit ihren beyden Staubfäden f, und der zweylappigen Narbe h vergrößert, deren Staubgefäße doppelt, kurz, eyrund, und an beyden Enden ziemlich gleichförmig sind. Auf andern Bäumen dieser Art habe ich ebenfalls Zwitterblumen mit ganz anders gestalteten Staubgefäßen bemerkt, wovon bey n eines abgebildet und herzförmig ist, deren Staub g mehr rund, als bey jenen war. Uebrigens sind auf andern Stämmen auch ganz weibliche Blumen, die ich aber nicht beobachtet habe. Männliche Blumen b hingegen habe ich wieder auf andern Stämmen nicht so gefunden, wie sie sämmtlich bey dieser Art ganz ohne Kelch angegeben werden. Bey d sind zwey derselben mit ihren abgesonderten Kelchen e vergrößert; der Kelch ist in vier bis fünf spitzige Zähne getheilt, und enthält zwey bis drey länglich eyrunde, oft lang gespitzte Staubgefäße f.

So verschieden nun diese Blumen in ihren Theilen sind, welche von andern Schriftstellern auch ganz ohne Kelche bey dieser Art beobachtet werden: so habe ich auch die Früchte von verschiednen Bäumen

unter zwey ganz verschiedenen Gestalten gefunden, wie sie bey i und k abgebildet sind, wovon die eine geöffnet und ihr Saame l an seinem Faden hängend, aus seinem Lager genommen, und ein andrer bey m durchschnitten ist. Fast möchte ich diese Abänderungen für etwas mehreres halten; nur sind meine wenigen Beobachtungen noch nicht hinreichend, um etwas entscheidendes darüber zu sagen, wozu wenigstens eine Zeit von 6, 8 bis 10 Jahren erforderlich seyn könnte.

Es wird auch noch eine andere, mir unbekannte, merkwürdige Abänderung mit hängenden Zweigen, wie bey der babylonischen Weide, angezeigt, welche nach der Berl. Baumzucht p. 123 durch die Kultur entstanden ist.

Das Holz dieses Baumes ist weiß und hart, dauert im Feuchten aus, dient zu Zimmerholz, Schreiner = Drechsler = Wagner, und Faßbinderarbeit, ingleichen auch zu Brennholz und Kohlen. Die Blätter dienen für Schaafe und Rindvieh zu Winterfutter. Die Rinde färbt mit Zusätzen dauerhaft braun, und wird in der Arzneykunst unter die zusammenziehenden Wundmittel gerechnet, so wie auch den übrigen Theilen Arzneykräfte zugeeignet werden. Oft befinden sich auch die spanischen Fliegen auf diesem Baume.

2647. Fraxinus Ornus. **Großblumige, oder blumentragende Esche, Mannaesche;** mit gefiederten Blättern, deren Lappen eyrundlänglich, gestielt und sägeartig gezahnt sind, und Blumen mit Blumenblättern; wächst im südlichen Europa ungefähr gegen 20 Schuh oder drüber hoch, erreicht bey weitem nicht die Höhe der vorigen, und wird auch in deutschen Gärten unterhalten.

Die Zweige sind bläulich schwarz und gelblich punktirt, und ihre Knospen gepudert. Die Blätter bestehen aus sieben bis neun länglichen, ungleich gezahnten, auf beyden Seiten glatten Blättchen. Die Blüthzeit ist im May und Junius; die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige und in den obersten Blattwinkeln, in ästigen Rispen dichte beysammen, haben einen vierzähnigen Kelch und vier lange weiße Blumenblätter.

In der Berliner Baumzucht wird eine Abart unter dem bekannten Namen Fraxinus paniculata, mit eyförmigen, auf beyden Seiten glatten Blättchen, und eine andere mit lanzettförmigen, an der Grundfläche über der Mittelrippe etwas haarigen Blättchen, angezeigt, welche durch Saamen erzogen, unbeständig, und in andern Verzeichnissen als besondere Arten angezeigt sind.

Von diesem Baume soll man in Italien das in den Apotheken befindliche Manna erhalten, welches in der Medicin als eine gelinde Abführung im Gebrauch ist.

2648. Fraxinus rotundifolia. Willd. Berliner Baumz. p. 116. Tab. 6. f. 1. **Rundblätterige Esche;** mit gefiederten Blättern, deren Lappen fast rund, scharf, doppelt, sägeartig gezahnt, beynahe ungestielt sind, und Blumen mit Blumenblättern.

Diese Art wächst in Italien und in den Morgenländern wild, und wird auch in deutschen Gärten unterhalten, scheint aber, in Ansehung der Blätter, von der Millerschen rundblätterigen Esche verschieden zu seyn, wenn hier nicht ähnliche Abänderungen, wie bey der vorigen Art statt finden; oder sie gehört vielmehr selbst als Abänderung dahin, welche Miller auch die Mannaesche nennt; wo die Blumen aber an den Seiten der Zweige stehen und purpurroth sind.

Diese ist ein niedriger Baum, und in deutschen Gärten oft nur strauchartig, auch gegen die Kälte mehr empfindlich, als die vorige Art.

Die Aeste sind glatt, hellbraun, gelb punktirt, und ihre Knospen stumpf abgerundet und braun.

Die Blätter bestehen aus sieben, neun bis eilf rundlichen fast unmerklich gestielten, an der Grundfläche ungezahnten, fast keilförmigen, auf den beyden Seiten glatten Blättchen; zu beyden Seiten bis an die Spitze haben sie ziemlich große scharfe, oft doppelte, oder einfache, auch ungleiche Zähne; ihre beyden Enden sind kurz zugespitzt, und die Breite ist oft der Länge fast gleich, oder sie sind zum Theil auch um die Hälfte länger als breit, und ungefähr 1 bis 2 Zoll oder etwas drüber lang. Die Gestalt der mir unbekannten Blumen wird, wie bey der vorigen Art, und die Blüthzeit im April angezeigt.

2649. Fraxinus americana. Amerikanische Esche; mit gefiederten Blättern, deren Lappen ungezahnt, gestielt, glänzend, länglich, langgespitzt und auf der Unterfläche graulich sind; wächst in Nordamerika, als ein hoher, dauerhafter, und rasch wachsender Baum.

Die Rinde der Zweige ist glatt und gelbbraun, und ihre Knospen sind braun.

Die Blätter bestehen ungefähr aus sieben bis neun Blättchen; die Blättchen sind lederartig, gegen einander überstehend, fast ½ Schuh lang, über zwey Zoll breit, mit einer stumpfen, lang vorgezogenen Spitze. Die Oberfläche ist glänzend glatt und dunkelgrün, und die untere weißlichgrün, an den Hauptadern mit weißlichen Härchen bekleidet. Das oberste einfache Blättchen ist an der Grundfläche keilförmig verlängert, und der runde Blattstiel ist mit einer kleinen Furche durchzogen.

In der Berliner Baumzucht p. 116 waren die Stämme 1796 noch zu jung, und erst bis 5 Schuh hoch; daher die Blumen noch nicht beobachtet werden konnten.

2650. Fraxinus juglandifolia. Berl. Baumz. p. 117. Wallnußblätterige Esche; mit gefiederten Blättern, deren Blättchen gestielt, eyförmig, schwach gezahnt, auf der Unterfläche graulich, und in den Winkeln und Adern mit feinen Härchen bekleidet sind, und mit Blumen, die mit einem Kelche versehen sind; wächst in Nordamerika als ein hoher Baum wild, und verträgt auch das deutsche Klima sehr gut.

Die Zweige haben eine glatte, graubraune Rinde, und braune Knospen. Die Blätter bestehen ungefähr aus 5, 7 bis 9 gegen einander überstehenden, eyförmigen, zugespitzten, auf der Oberfläche glatten, grasgrünen, aber nicht glänzenden Blättchen; die Unterfläche ist weißlichgrün, und an den Adern mit feinen weißen anliegenden Härchen besetzt. Der runde Blattstiel ist mit einer feinen Furche durchzogen.

Die Blumen kommen zu Ende des Aprils oder im Anfange des Mays in hängenden Doldentrauben aus den Seitenknospen unter der Spitze der jungen Zweige hervor, welche in der Berliner Baumz. nur weiblich, mit einem grünen, vierzähni:en Kelche versehen waren. Der Griffel ist fadenförmig, bis zur Hälfte gespalten, und mit einer rauhen Narbe versehn.

Diese Esche ändert in Ansehung ihrer Blätter sehr ab, die bald mehr, bald weniger, deutlicher oder schwächer, oder auch fast gar nicht gezahnt, und andere wieder schmäler mit deutlichen Zähnen versehn sind.

2651. Fraxinus caroliniana, Berl. Baumzucht p. 119. **Carolinische Esche**; mit gestielten, lanzettförmigen, gezahnten, glänzendglatten Blättern, glatten Zweigen, und mit Blumen, die mit Kelchen versehn sind.

Wächst in Nordamerika als ein schöner großer Baum, und verträgt auch das deutsche Klima sehr gut. Die Zweige haben eine braune Rinde und braune Knospen.

Die Blätter bestehen ungefähr aus 7 gestielten, lang zugespitzten, auf beyden Seiten glatten, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrünen Blättchen. Die obere Hälfte ist gezahnt, und die untere läuft ohne Zähne spitzig zu; der allgemeine Blattstiel ist glatt, rund, und mit einer feinen Furche versehn.

Die Blumen kommen im May in schlaffen kurzen Rispen aus den Knospen unter den Spitzen der Zweige hervor. Die Blumen waren in der Berl. Baumzucht nur weiblich, und denen der vorigen Art ähnlich; wo auch eine Abart mit breitern Blättern angezeigt wird.

2652. Fraxinus pubescens. Berl. Baumz., p. 119. **Weichhaarige, oder schwarze Esche**; mit gestielten, eyrunden, sägeartig gezahnten Blättchen, filzigen Zweigen und Blattstielen. Wächst in Nordamerika als ein ansehnlicher, rasch wachsender Baum, der auch die Winterkälte in Deutschland gut verträgt.

Die jungen Zweige haben eine braune, mit einem feinen weißlichen Filz bekleidete Rinde, und braune Knospen. Die gefiederten Blätter bestehen aus 7 oder 9 zugespitzten Blättchen, welche auf der Oberfläche glänzend glatt, auf der untern aber, besonders an den Adern, mit einem feinen weißlichen Filz bekleidet sind. Die Blüthzeit ist im May; die Blumen stehen in lockern ästigen Rispen an den Spitzen der jungen Zweige. Herr Prof. Wildenow beobachtete männ=

männliche und Zwitterblumen; erstere haben einen grünen kleinen vierzähnigen Kelch, und 2, 3 bis 4 kurze Staubfäden mit langen Staubgefäßen. Die Zwitterblumen haben gleichfalls einen Kelch und nur 2 Staubfäden; die darauf folgenden Früchte sind über 2 Zoll lang, fast $\frac{1}{4}$ Zoll breit, lanzettförmig abgestutzt.

5653. Fraxinus sambucifolia. Tab. CCCLVII. **Holunderblätterige Esche**; mit ungestielten, eyrundlanzettförmigen, sägeartig gezahnten, runzlichen, glänzenden Blättchen, welche auf der Unterfläche in den Winkeln der Adern fein zottig sind. Berl. Baumz. p. 121.

Wächst in Nordamerika, wovon in der Berl. Baumzucht 1796, erstlich fünf Schuh hohe Stämmchen befindlich waren, die noch keine Blumen brachten. Das abgebildete Blatt nebst den Früchten l erhielt ich aus andern deutschen Gärten. Die gefiederten Blätter bestehen aus 7, 9 bis 13 langzugespitzten Blättchen; sie sind auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern aber blaß; von den gelblichweißen, wolligen Härchen auf der untern Fäche, besonders an der Mittelrippe, sind bey o einige vergrößert abgebildet, die in verschiedene Glieder getheilt sind. Die übrige Gestalt der Blättchen zeigt die Abbildung. Die Blüthzeit ist wahrscheinlich im April oder May; die Blumen sind mir unbekannt.

5654. Fraxinus simplicifolia. Berl. Baumz. p. 121. **Einblätterige Esche**; mit eyrunden, gezahnten, an der Grundfläche ganzen Blättern. Das Vaterland dieser Esche ist unbekannt; sie wird von einigen Beobachtern nur für eine Abart der gemeinen deutschen Esche gehalten, wobey die Blätter auch oft zu 3 bis 5 an einem Blattstiele stehend angegeben werden. Herr Prof. Wildenow sah aber auf einem 16 Schuh hohen Baume kein anderes, als lauter einfache Blätter, die sich auch aus Saamen gleich bleiben, und aus Amerika stammen sollen. Mehrere Beobachtungen werden Art oder Abart entscheiden. In der Berliner Baumzucht ist Tab. III. f. 2. ein Blatt abgebildet.

5655. Fraxinus parvifolia. Berl. Baumz. p. 124. Tab. VI. f. 2. **Kleinblätterige Esche**; mit ungestielten, eyrunden, spitzigen, gezahnten, an der Grundfläche keilförmigen, auf beyden Seiten glatten Blättern, und nackenden Blumen. Wächst im Morgenlande wild, und wird in deutschen Gärten unterhalten; ihre Höhe wird ungefähr 15 Schuh hoch angegeben. Die gefiederten Blätter bestehen aus 9, 11 bis 13 Blättchen, welche kleiner als an allen übrigen Arten sind.

Die Blättchen haben mit den abgebildeten der Frax. sambucifol. viel Aehnlichkeit; sie sind aber kürzer, viel größer gezahnt, und auf beyden Seiten ganz glatt. Die Blumen sind ohne Kelch und Blumenblätter; ihre übrigen Theile nebst der Blüthzeit finde ich nicht bemerkt.

Anmerkung. Da Herr Prof. Willd. in der Berl. Baumz. Gelegenheit hatte, die mehresten Arten zu beobachten, so habe ich vieles daraus gezogen.

DC. Geschl. Diospyros. **Dattelpflaume**, oder auch **Persimon**. Von dieser Gattung werden in deutschen Gärten, im freyen Lande folgende zwey Arten, als D. Lotus, und D. virginiana angezeigt, wovon ich auch Zweige mit Blättern erhielt; da ihr Unterschied aber bloß durch die Farbe der Blätter kenntlich gemacht wird so habe ich nach trocknen Exemplaren ohne Blumen keine Abbildung wagen wollen. Ich könnte zwar eine Abbildung der männlicher Pflanze aus dem Millerschen Werke Tab. CXXVI. entlehnen, wo die Blätter ziemlich scharf gezahnt sind, was die Schriftsteller nicht bemerken, und überdieß nicht einig sind, ob diese Abbildung zu der ersten oder der zweyten Art gehört; vielleicht gehört sie von beyden zu keiner, und ist eine eigene Art?

Die Gattungskennzeichen sind Zwitterblumen auf einem, und männliche auf einem andern Baume; beyde haben einen vierspaltigen Kelch, und eine becherförmige, vierspaltige Blumenkrone. Erstere haben acht Staubfäden, einen vierspaltigen Griffel, und hinterlassen eine 8saamige, beerartige Frucht. Die männlichen Blumen haben 8, oder 16 Staubfäden und einen unfruchtbaren, oder keinen Fruchtknoten.

5656. Diospyros Lotus. **Afrikanischer Lotusbaum, wildes Franzosenholz, grünes Ebenholz**; dessen Blätter auf beyden Flächen verschiedene Farben haben. Wächst in Afrika und Italien.

5657. Diospyros virginiana. **Virginische Dattelpflaume, virginische Persimon, unächter Zürgelbaum**; mit Blättern, die auf beyden Seiten einfarbig, übrigens den vorigen an Gestalt ähnlich sind. Wächst in den wärmern Theilen von Nordamerika als ein ansehnlicher Baum wild; die Früchte daselbst haben die Größe einer Mispel, und nach erhaltenem Frost, einen angenehmen Geschmack.

Außer der Farbe der Blätter finde ich noch einen Unterschied unter diesen und den vorigen, besonders in der ersten Jugend; beyde sind an beyden Enden zugespitzt, theils eyrund, theils etwas mehr länglich, höchstens 2½mal so lang als breit, ganz ohne Zähne, mit einer etwas verlängerten Spitze versehn. Diese sind in der ersten Jugend auf beyden Seiten, am stärksten auf der Rückseite, und am Rande dicht mit feinen Härchen bekleidet, die sich auch im Alter nicht ganz verlieren. Jene sind nur auf der Rückseite und am Rande mit ähnlichen Härchen versehn, die Oberfläche aber ist nackend, und bey ältern und ausgewachsenen Blättern findet sich oft keine Spur mehr von Härchen, weder am Rande, noch auf der Rückseite. Beyderley Arten dieser Blätter lassen sich auch nicht gut trocknen, sie fal-

len

len auch leicht von ihren Zweigen ab, und verlieren oft ihre ganze Farbe. Wenn einige die Blätter dieser zweyten Art auf beyden Flächen ganz glatt angeben, so war wahrscheinlich das Auge schuld; übrigens was ganz glatt ist, hat keine Haare, und auch das Vergrößerungsglas bringt keine hervor, wo keine sind; mancher Beobachter sieht aber auch oft dasjenige durch das Glas nicht, was ein Myops mit bloßen Augen erkennt; worunter ich mich zwar nicht mehr rechnen darf, indem meine Augen nun seit den 16 Jahren, als ich an diesem Handbuche schreibe und die Pflanzen beobachte, ziemlich stumpf und lang geworden sind.

Dritte Ordnung.

Trioecia.

Mit männlichen und weiblichen auf drey verschiedenen Pflanzen.

DCI. Geschl. Ficus. Tab. CCCLVIII. Der Feigenbaum. Bey dieser Gattung stehen die Blumen auf einem birnförmigen, fleischigen, eingeschlossenen Fruchtboden, welcher selbst zur Frucht wird, wovon bloß männliche Blumen auf einem, und weibliche auf einem zweyten, und beyderley Blumen wieder auf einem dritten Baume und auf einem Fruchtboden beysammen stehen. Die männlichen Blumen haben einen dreytheiligen Kelch, kein Blumenblatt, und drey Staubfäden. Die weiblichen Blumen haben einen fünftheiligen Kelch, einen Fruchtknoten mit einem Griffel, und oft ungleich gespaltener und gebogener Narbe, worauf ein Saame folgt.

Ich hatte nur Gelegenheit bey folgender, hier abgebildeten Art, weibliche Blumen zu beobachten.

5658. Ficus Carica. Der gemeine Feigenbaum; mit handförmigen Blättern; wächst besonders in Asien und in verschiednen Gegenden des südlichen Europa wild, und dauert auch in deutschen Gärten bey einiger Bedeckung im Freyen aus.

Dieser Baum erreicht aber bey uns bey weitem nicht die Größe als in den wärmern Gegenden, weil er größtentheils in Gefäßen nicht hinlängliche Nahrung hat, und im freyen Lande, wo er gewöhnlich beym Verdecken umgebogen wird, auch zu keinem sonderlichen Baume werden kann. Wenn aber diese Bäume im freyen Lande zur Winterszeit überbaut, und in ihrem Wachsthum nicht gehindert werden, wie z. B. in den Churfürstl. Gärten zu Dresden, so erreichen sie eine Größe an Stärke und Umfang, als ich sie in irgend einer Gegend kaum größer beschrieben finde.

Die Gestalt der Blätter und Früchte ist abgebildet, und auch wahrscheinlich schon ohnedieß in ganz Deutschland genug bekannt.

Diese hier abgebildete, halbwüchsige, sogenannte Frucht a, hat einige Aehnlichkeit mit dem gemeinschaftlichen Kelche der Rosen, der aber nur die Fruchtknoten enthält: und so ist auch diese als ein ähnlicher Kelch, oder Blumenbette anzusehen, welches bey b senkrecht durchschnitten ist, wo die Blumen auf dem gemeinschaftlichen Fruchtboden zu sehen sind; dieses ist oben bey c durch viele, wie Dachziegel über einander liegende Schuppen bis in die innere Hölung geschlossen. Von dem Fruchtboden ist bey d ein Stück mit einigen Blumen etwas vergrößert; der Fruchtboden um und zwischen den Blumen ist mit feinen Härchen besetzt. Alle Blumen auf den Pflanzen, die ich beobachtet habe, waren weiblich, ungleicher Länge gestielt, aber auch in Ansehung des Kelchs ziemlich verschieden. Die mehresten haben einen fünftheiligen Kelch e, allgemein einen schiefer Fruchtknoten mit einem langen Griffel, und einem doppelten, oft ungleich langen, oder auch ganz einfachen gebogenen Staubwege f; oft ist der Kelch auch 4 und 6theilig, wie bey g, und bey andern, der am längsten gestielten, welche gewöhnlich nur oben um die geschlossene Mündung stehen, hat der fünftheilige Kelch h gewöhnlich stumpfe Lappen, und enthält außer dem Fruchtknoten noch vier lanzettförmige Blumenblätter, welche bei i sammt dem Kelch ausgebreitet sind, die ich bey andern Beobachtern noch nicht bemerkt finde.

Aus dem Bette dieser Blumen, welches anfangs aus dem ältern Blattwinkel, sowohl im Frühlinge als im Herbst hervorbricht, erwächst nach und nach die sogenannte Feige, wie aus dem Rosenkelche der Rosenapfel, wovon durch die Kultur, wie bey unsern Obstsorten, verschiedene Abänderungen entstanden sind.

Nach-

Nachtrag

einiger in der Wittenberger Gegend wildwachsenden, in diesem Handbuche nach ihrem Standorte nicht angezeigten Pflanzen.

Actaea spicata. Im Schleschen Forst bey Stacklitz.

Agrostis stolonifera. Auf dem Anger an der Elbe.

Agrostis vinealis. Schreb. An Aeckern vor der Specke und bey Dobien.

Agrostis pallida. Hoffm. Fl. germ. 1800. In der Rothenmark.

Aira flexuosa. In der Specke auf der nördlichen Seite und anderwärts.

Aira montana. Auf Wiesen gegen Wiesigk und anderwärts.

Aira praecox. Auf sandigen Aeckern und wüsten Anhöhen nicht selten.

Allium sibiricum. Willd. sp. pl. ist das hiesige A. Schoenoprasum am Elbufer.

Anchusa tinctoria. Ist in diesem Handbuche auszustreichen.

Anemone Pulsatilla. In der Dübenschen Heide bey Geblitz.

Antirrhinum Elatine. Jenseit der Elbe bey Panigkau auf Aeckern.

Arenaria tenuifolia. Hinter den Gärten gegen die Weinberge auf Aeckern.

A. viscosa. β. Eine Abänderung der vorigen in Gesellschaft.

Arundo Epigejos. An der Rehnsdorfschen Bach gegen die Rothemark.

Athamantha Cervaria. Auf dem Apollensberge.

Avena strigosa. Schreb. Auf Aeckern, besonders unter dem gemeinen Hafer.

Bromus gracilis. Weigel. Auf dem Wall im Roßgrunde. Im Kühnbergwalde bey Zahne, und zwischen Eutsch und Pratau in Gebüschen.

B. hirsutus. Hoffm. Im schleschen Forst und mit vorigem in Gesellschaft.

B. pinnatus. Auf dem Wall hinter dem Fridericiano, und auf dem Apollensberge.

B. pratensis Ehrh. Auf den Kappellenwiesen und bey Apollensdorf.

B. tectorum. Um die Stadt an Mauern und andern Orten.

Callitriche autumnalis Schk. ist C. intermedia Hoffm. Im Stadtgraben auf der Nordseite.

C. minima Hoppii. Am Elbstrande, wo das Wasser gestanden hat.

Campanula rapunculoides. Bey Bergau im Mittelfelde und am Rabenstein.

Cardamine parviflora. Unterhalb Eutsch im Ehren- und Heeringsholze, und bey Ragösen am Fuß eines Berges an Quellen.

Chenopodium glaucum. Am Elbstrande.

Ch. murale. Auf dem Dorfe Plesern um die Häuser.

Ch. polyspermum. In Krautgärten, auf Aeckern und am Elbufer.

Ch. urbicum. Auf dem Dorfe Plesern um die Häuser.

Chrysosplenium oppositifolium. In der Specke unweit der Hirschlecke, häufig.

Cuscuta europaea. Im Unterwall und andern Orten.

C. Epithymum. Auf dem Apollensberge im kleinen Grase.

Cynosurus durus. Jenseit der Elbe unterhalb der Brücke an Fahrwegen.

C. coeruleus. Ist in Ansehung des hiesigen Standorts auszustreichen.

Dianthus albus. nov. Sp. Auf dem Wall hinter dem Augusteo; ist D. deltoides an Gestalt und Größe ähnlich, behält aber durch jedesmalige Aussaat allezeit ganz weiße und glatte Blumen.

D. armeria. Zwischen Pratau und Eutsch an der Straße im Gebüsche.

D. superbus. Um den Rabenstein sparsam.

Drosera longifolia, jetzt intermedia Heynii, eine neue Art, und D. rotundifolia, bey Wiesigk, Rehnsdorf und anderwärts.

Erica Tetralix. Auf der nördlichen Seite der Specke; unweit Nudersdorf gegen Stracha, und am Fuße des Bortsberges gegen Mittag und anderwärts.

Epilo-

Epilobium angustifolium. Von Nudersdorf nach Stracha.
Eriophorum vaginatum. Bey dem Ledum palustre.
E. angustifolium Roth. Auf einem Bruche hinter der Thomäschen Breite.
Erysimum dubium. In der Propstey gegen die Elbe.
Festuca decumbens. Bey der Rothenmark, in der Specke und anderwärts.
F. myosurus. Bey Bergau an Aeckern auf der Mittagsseite des Mittelfeldes.
F. nemorum Leys. In der Specke und andern Gebüschen.
F. rubra. An Ackerrändern, auf Hügeln und trocknen Wiesen.
F. sciuroides Roth. Bey Stracha an der Straße nach Belzig, und am Wege von Wittenberg nach Dobien zwischen den Aeckern.
Galium rotundifolium. Hinter Köpenik in der Heide, und in der Dübenschen Heide.
Genista sagittalis. Bey Dessau jenseit in Kieferwäldern.
Geum rivale. Auch im Kühnbergwalde bey Zahne an Gräben und Bächen.
Gratiola officinalis. Jenseit der Elbe auf dem Anger.
Hypericum humifusum. Auf niedrigen sandigen Aeckern nicht selten.
Iuncus capitatus. Auf der nördlichen Seite der Specke am ersten Scheidewege, und andern Orten auf feuchten Aeckern.
I. tenageja. Ehrh. Mit vorigen in Gesellschaft und anderwärts.
Lactuca virosa. Ist in Ansehung des Standortes mit scoriola zu verwechseln.
Linnaea borealis. ½ Stunde hinter Köpenik in der Kropstädter Heide, ungefähr 100 Schritte von der Straße zur rechten Hand in Menge.
Linum catharticum. Auf feuchten Wiesen und Triften.
L. Radiola. Auf sandigen Aeckern bey Teuchel und an der Specke.
Lonicera caprifolium. Auf der äußern nördlichen Seite des Stadtgrabens.
Lycopus exaltatus Willd. sp. pl. fand ich schon vor 10 bis 12 Jahren hier bey Wittenberg an drey verschiedenen von einander ziemlich entfernten Orten, als diese Pflanze noch nicht in Deutschland öffentlich bekannt war, und hielt sie, so wie jetzt noch, nur für eine bloße Abänderung, weil ich sie nur selten wieder gefunden habe, oder die Blätter sind nur unterwärts, wie beym Lycopus exaltatus, oberwärts aber wie beym L. europaeus beschaffen; und so habe ich auch an dem aus andern Gegenden erhaltenen L. exaltatus,

gegen den gewöhnlichen L. europaeus außer den Blättern in den übrigen Theilen, nicht den geringsten Unterschied bemerken können.

Melampyrum arvense. Jenseit der Elbe in der Aue auf Aekkern.

Melica nutans. An der Speckbach und anderwärts.

M. uniflora. Im Kühnbergwalde bey Zahne.

Myagrum austriacum. Jacq. Host. Fl. austr. In der Propstey an Wiesen, ist wahrscheinlich die in Krocker Fl. siles. unter No. 1009, und bey Cranz unter Nasturtium austriacum Tab. II. f. 1. 2. abgebildete Pflanze, aber in den deutschen Floren noch nicht aufgenommen.

Myosotis sylvatica. Ehrh. In schattigen Gebüschen mehr trokken als feucht.

Nardus stricta. Auf feuchten Wiesen und Triften häufig.

Orchis bifolia. Hinter Köpenik in der Heide an grasigen Orten; auf der Löbigkau, und bey Bergau in dem sogenannten Mittelfelde.

O. maculata. Auf der Löbigkau, und mit O. latifolia in Gesellschaft.

Origanum vulgare. Bey Kropstädt in der Heide.

Panicum viride. An mehrern Orten oft mit P. glaucum in Gesellschaft.

P. crus galli. Auf Aeckern und in Krautgärten nicht selten.

Paris quadrifolia. Im Schleschen Forste nicht selten.

Phalaris orizoides. Auf der Löbigkau in Sümpfen, an der Elbe und vor Rosenhahns Garten am Ende der Sandstraße in einem Teiche.

Pinguicula vulgaris. Auf einem hohen Bruche hinter der Thomäschen Breite, nebst andern Sumpfpflanzen nicht selten.

Plantago maritima. Am Elbstrande sparsam.

P. psyllium. Am Ufer der Elbe hin und wieder oft nicht selten.

Poa glauca Schkuhr. Eine neue Art, der P. cristata ähnlich, aber ganz verschieden! Auf sandigen Anhöhen hinter Klepzig. ♃.

P. palustris. Im Stadtgraben und andern Orten.

Potamogeton lucens. In der Mochauschen Bach in Gebüschen.

P. marinum. Bey Panigkau im Bach.

Pyrola minor. In der Dübenschen Heide, nebst P. rotundifolia.

P. secunda. Am Kühnberge bey Zahne und in der Dübenschen Heide.

Ribes alpinum. Bey Belzig im Walde an Gräben, nach Erdmann.

Rosa sylvestris Schrank. Unterhalb Teuchel an Ackerrändern.

Rubus idaeus. In der Specke.

Sagina apetala. Unterhalb unweit der Scharfrichterey an der Straße nach Piestriz.

Salsola Kali. Am Ufer der Elbe hin und wieder, bald mehr, bald weniger, erhält im Garten ein ganz unkenntliches Ansehn.

Scabiosa succisa. Auf Wiesen und Weiden nicht selten.

S. arvensis. An Wegen, auf Aeckern, Wiesen und andern Orten.

S. sylvatica. Im Kühnbergwalde bey Zahne und bey Irritsch.

Scirpus Boeothryon Ehrh. Auf sumpfigen und überschwemmten Orten.

S. michelianus. Am Elbstrande, bald mehr oder weniger.

S. ovatus Roth. An der Elbe auf schlammigen Grunde.

S. radicans Schkuhr. Ust. Annal. IV. p. 48. Tab. I. An der Elbe, hin und wieder, ist dem S. sylvatico einigermaßen ähnlich, aber eine ganz verschiedene Art! und keine Abänderung, wie Herr Prof. Willd. glaubt. Hoppe Taschenbuch 1800. pag. 206.

Scutellaria hastifolia. In der Propstey, und oberhalb dem Gerichte bey den Leimgruben im Gebüsche.

Scrophularia aquatica. Bey Belzig im Walde an Gräben.

Silene gallica. Zwischen Stracha und Senst in dem sogenannten kleinen Felde auf Aeckern häufig. Bl. im Jun. und Jul.

Stipa pennata. Auf dem Apollensberge, und vor Plesern auf Hügeln.

Tillaea prostrata Schkuhr. Willd. sp. pl. T. aquatica. Ust. Annal. II. p. 21. Tab. III. Am Elbstrande auf sandigem Grunde sparsam.

Tormentilla reptans. Auf der nördlichen Seite der Specke auf Aeckern, und hinter Köpenik in der Kropstädter Heide.

Trifolium repens. Auf Wiesen und Weiden.

T. filiforme. Hinter Köpenik an der Heide auf Wiesen.

Trigonella ruthenica. Auf dem Wall und anderwärts, mit Medicago falcata in Gesellschaft nicht selten, die ich auch aus mehrern deutschen Gegenden unter Medicago falcata erhalten habe, und bis jetzt in den deutschen Floren noch verkannt wird. In diesem Handbuche habe ich sie unter Medicago falcata schon zweifelhaft beschrieben und abgebildet.

Tussilago Farfara. Hinter Eutsch gegen Pannigkau am Bach.
Utricularia vulgaris. Oberhalb der Antoniusmühle, und vor Dobien in Wassergräben.
U. minor. Zunächst, wo das Ledum palustre angezeigt ist, im Sumpf.
Vaccinium vitis idaea. In der Annaburger Heide.
Viola odorata, hat sich in meinem Garten, in V. mirabilis verwandelt.
V. montana ist in meinem Garten aus der V. persicifolia entstanden.

Register

der im Isten, IIten, IIIten und IVten Theile dieses botanischen Handbuchs enthaltenen lateinischen Gattungsnamen.

(Die erste römische Zahl zeiget den Theil, und die zweyte die Kupfer, die arabische aber die Seitenzahl an).

A.

Arge-

Chry-

Peuce-

Seseli,

Register.

(Die römische Zahl zeigt den Theil, die arabische die Seite an.)

A.

Apeldo=

Avena,

Blauög=

Breitlö=

C.

indica

D.

E.

F.

Färber=

G.

Giftkraut,

Gold-

Halden=

Kreuz=

L.

M.

N.

P.

Pimpi-

Q.

R.

Rosen=

S.

Sambucus,

Stick-

T.

Tag=

U.

W.

X.

Y.

Z.

